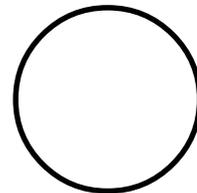


أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية



# المخدرات والعقاقير الخطرة ومسؤولية المكافحة

أ.د. عبدالرحمن شعبان عطيات

الطبعة الأولى

الرياض

١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م

## الإهداء

الى من اسأل الله أن يتغمدهم بواسع رحمته والدي  
ووالدتي وعبد الرزاق وصالح إيدانا بانتهاء الرحلة وعودة  
الغريب من المنفى .

## المحتويات

المقدمة	٥
الفصل الأول : مدخل إلى المخدرات والعقاقير الخطرة	٩
١ . ١ المخدر	١٤
٢ . ١ العقار الخطر	١٤
٣ . ١ الإدمان	١٥
٤ . ١ تعايش الجسم مع العقار المخدر	١٧
٥ . ١ التعود	١٨
الفصل الثاني : المخدرات والعقاقير الخطرة تصنيفها وعوامل وأعراض ومراحل تعاطيها	١٩
١ . ٢ المخدرات والعقاقير الخطرة	٢١
٢ . ٢ عوامل تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٢٤
٣ . ٢ العوامل التي تهيئ المرء لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٢٤
٤ . ٢ العوامل التي تساعد المرء على تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٢٦
٥ . ٢ مؤشرات أولية عامة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٢٨
٦ . ٢ الأعراض العامة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٢٩
٧ . ٢ مراحل تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٣٠
الفصل الثالث: الآثار المترتبة على تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٣٣
١ . ٣ الآثار الاقتصادية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة	٣٥

٣٧	٣ . ٢ الآثار الاجتماعية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة.....
٣٩	٣ . ٣ الآثار النفسية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة.....
٤٠	٣ . ٤ الآثار الصحية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة.....
٤٣	الفصل الرابع: المخدرات الأفيونية (الأفيونيات).....
٤٧	٤ . ١ الأفيون.....
٥٣	٤ . ٢ المورفين.....
٥٥	٤ . ٣ الهيروين.....
٧٣	الفصل الخامس: المسكنات أو المهدئات.....
٧٨	٥ . ١ أعراض تعاطي الباربيتورات.....
٧٩	٥ . ٢ الاستعمال الطبي.....
٧٩	٥ . ٣ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الباربيتورات.....
٩٣	الفصل السادس: المنشطات أو المنبهات.....
٩٦	٦ . ١ الكوكائين.....
١٠٦	٦ . ٢ الأمفيتامينات.....
١٠٨	٦ . ٣ القات.....
١٣٥	الفصل السابع: المهدئات.....
١٣٧	٧ . ١ طرق التعاطي والاعتماد.....
١٣٨	٧ . ٢ أعراض تعاطي المهدئات.....
١٦٩	الفصل الثامن: الكحول.....
١٧٢	٨ . ١ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الكحول.....
١٧٥	الفصل التاسع: المهلوسات.....
١٧٨	٩ . ١ ال. اس. دي (L.S.D).....

١٨٢	٩ . ٢ القنب
١٨٨	٩ . ٣ المارواوانا
١٩٣	٩ . ٤ الحشيش
١٩٦	٩ . ٥ زيت الحشيش
١٩٧	٩ . ٦ المسكالين
٢٠١	٩ . ٧ السيلوسين
٢٠١	٩ . ٨ ثنائي ميثيل الترابتامين
٢٠٣	٩ . ٩ فنسيكليدين بايريدين (ملح الهيدروكلوريد)
٢٦٩	الفصل العاشر: المستنشقات
٢٢٧	١٠ . ١ انتشار المستنشقات
٢٢٧	١٠ . ٢ طرق تعاطي المستنشقات
٢٢٨	١٠ . ٣ اعراض تعاطي المستنشقات
٢٢٨	١٠ . ٤ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي المستنشقات
٢٤٥	الفصل الحادي عشر: الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة
	١١ . ١ دور الآباء في وقاية أبنائهم من المخدرات والعقاقير الخطرة
٢٤٨	١١ . ٢ دور المدرسة في وقاية الطلبة من المخدرات والعقاقير الخطرة
٢٤٩	١١ . ٣ دور وزارة التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي في وقاية الطلبة من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة
٢٥٣	١١ . ٤ دور المؤسسات الصحية في الوقاية من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة
٢٥٤	١١ . ٥ دور وسائل الإعلام في الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة
٢٥٥	١١ . ٦ دور وسائل الإعلام في الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة

الفصل الثاني عشر: العلاج وإعادة التأهيل ..... ٢٥٩

١٢ . ١ علاج حالات الإدمان على المخدرات والعقاقير

الخطرة..... ٢٦١

١٢ . ٢ العلاج الطبي..... ٢٦٢

١٢ . ٣ العلاج النفسي..... ٢٦٨

١٠ . ٤ الاستمرار المهني وتحمل المسؤولية والتكيف الاجتماعي

الهادف..... ٢٧٣

الفصل الثالث عشر: دور البحث العلمي في مكافحة المخدرات

وأثارها..... ٢٧٥

١٣ . ١ تحديد المشكلة..... ٢٧٨

١٣ . ٢ وضع خطة الوقاية..... ٢٧٩

١٣ . ٣ وضع خطة العلاج..... ٢٨١

١٣ . ٤ دور البحث العلمي في التقليل من الآثار السلبية

لهذه المواد..... ٢٨٢

١٣ . ٥ دور البحث العلمي في مجال تحديد المشكلة..... ٢٨٣

١٣ . ٦ دور البحث العلمي في وضع خطة الوقاية..... ٢٨٤

١٣ . ٧ دور البحث العلمي في وضع خطة العلاج..... ٢٨٥

الخاتمة..... ٢٨٧

المراجع..... ٢٨٨

## المقدمة

الحمد لله الذى أحلّ لنا الطيبات، وحرّم علينا الخبائث، شرع لنا من الدين ما يحميننا من كل ما من شأنه أن يفسد عقولنا وأجسادنا وأموالنا ومجتمعاتنا، وفتح باب التوبة لأولئك الذين اتبعوا شهواتهم والذين كفروا بالنعمة التي أفاء الله بها على الإنسانية، وعملوا على إفسادها، ليتبينوا السلوك القويم ويستعيدوا دورهم في بناء المجتمع الذى يحقق إنسانية الإنسان وصلاحه وينهض به الى مستوى الرقي اللائق. فقد انتشرت مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة انتشار النار في الهشيم، وغدت تمثل خطراً رئيساً على الصحة الجسمية والعقلية والنفسية، وعلى الإنتاجية، وعلى نوعية الحياة التي يحياها الإنسان، ولم تعد هذه المشكلة مقصورة على بلد معين، بل اجتاحت جميع أنحاء العالم، وأخذ كل بلد نصيبه منها؛ فهناك أعداد هائلة في المجتمع الأمريكي يتعاطون هذه الآفات بأنواعها المتعددة. ولم يسلم الشرق ولا الغرب من أضرار هذه الآفات.

وتكشف الجداول الإحصائية التي تنشرها المؤسسات المعنية بقضايا المخدرات والعقاقير الخطرة وطرق مكافحتها، خطر هذه الآفة التي عمت أرجاء العالم، ومنه العالم العربي والإسلامي، وغدت آثارها تنكشف لنا يوماً بعد يوم. فما الاكتئاب، والضياح، والانحراف، والشذوذ، والعبث، والجريمة، والتفكك الاجتماعي، إلا ثمار لها.

ومن هنا كان الاهتمام بهذه المشكلة وتأليف هذا الكتاب الذى يرمى إلى تعريف القارئ العربي بطبيعة المخدرات والعقاقير الخطرة، وأصنافها، وطرق استعمالها، والآثار المترتبة على تعاطيها.

ويهدف الكتاب من جملة أهدافه إلى إكساب القارئ مهارة تشخيص حالات التعاطي من أجل اتخاذ الموقف المناسب إزاء مراقبتها والتصدي لها والعمل على مكافحتها، كما يهدف إلى التعريف بموقف التشريعات والاستراتيجيات العلاجية حيال تعاطيها وترويجها.

وسعيًا وراء تحقيق هذه الأهداف جاء هذا الكتاب في ثلاثة عشر فصلا اشتملت على : المخدرات والعقاقير الخطرة : العوامل المؤدية إلى الإدمان والآثار المترتبة على تعاطيها، منها ثلاثة فصول تمهيدية ، يمثل الأول مدخلا الى المخدرات والعقاقير الخطرة ، يتضمن تعريف المفاهيم الرئيسية التي يشيع استخدامها في الكتاب . وعرض الفصل الثاني تصنيف المخدرات الخطرة وعوامل وأعراض ومراحل تعاطيها . أما الفصل الثالث فقد تناول الآثار المختلفة (الاقتصادية والاجتماعية والنفسية والجنسية) المترتبة على هذا التعاطي .

ثم جاءت أصناف المخدرات والعقاقير الخطرة في سبعة فصول ، خصصت لتزويد القارئ بالمعلومات الأساسية عن المخدرات والعقاقير التالية على الترتيب : المخدرات (الأفيون والمورفين والهيريون) ، والمسكنات أو المهبطات (الباربيتيورات) ، والكحول والمنبهات (الكوكائين والأمفيتامينات والقات) ، والمهدئات ، والمهلوسات (ال . اس . دي والقنب بما فيها الماروانا والحشيش ، والمسكالين والسيلوسين وغيرها) ، والمستنشقات .

هذا وقد تناول كل فصل منها بالشرح طبيعة العقار وانتشاره ، وصفته التركيبية ، واستعماله الطبي ، والآثار الجسمية والنفسية المترتبة على تعاطيه . هذا بالإضافة إلى ملحق للمتخصصين يشمل الأسماء المتداولة والصيغة التركيبية وطيف الكتلة لعدد من المركبات المدرجة في التصنيف الذي يتناوله الفصل .

أما لوقاية والعلاج وإعادة التأهيل ، فقد تضمن فصلين خصص أحدهما لتبيان دور الآباء والمؤسسات التربوية والصحية ووسائل الإعلام في الوقاية من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة ، في حين تطرق الآخر للعلاج الطبي والنفسي وإعادة التأهيل والاندماج في المجتمع .

واشتمل دور البحث العلمي في مكافحة المخدرات وآثارها على فصل واحد بحث فيه دور البحث العلمي في تحديد مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة إنتاجاً وتهريباً ، واستعمالاً ، ودوره في وضع خطة الوقاية منها ودوره في وضع خطة علاج لمن انزلت فيها .

وفي هذا المجال لا بد لي من تقديم الشكر الجزيل لكل من الأستاذة الدكتورة شادية التل على مساهماتها القيمة في الرأي في كثير من موضوعات هذا الكتاب ، ولكل من الدكتور ياسر الحاج على مساعدته في رسم الصور والصيغ التركيبية ، وسعادة الأخ إبراهيم الميمان على السماح باستعمال الصور التي وردت في كتابه في المملكة العربية السعودية . وللصديق العزيز وفائي الصادق على دعمه ومساعدته ، وللسيدة إيمان سهاونه على تجشم الصعاب في طباعته حتى أصبح بهذه الصورة ، ولابنتي ميمونة عبدالرحمن عطيات التي بالرغم من كونها تلميذة في الصف العاشر إلا أنها قد ساعدتني في مراجعة وتدقيق طباعته .

وبالطبع لا أنسى رفيقة دربي وشريكة حياتي زوجتي رهب الرشدان التي كان لصبرها على انشغالي وتشجيعها لي أكبر الأثر في نجاح هذه المحاولة وإظهار الكتاب إلى حيز الوجود .

وأقدم الشكر الجزيل والموصول لأكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية  
وعلى رأسها الأخ الأستاذ الدكتور عبدالعزيز بن صقر الغامدي، وإلى الأخ  
الدكتور ذياب البداينه عميد مركز الدراسات والبحوث فيها على دعمهما في  
طباعة ونشر هذا الكتاب .

وختاماً فإننا نأمل أن تسهم المعلومات الواردة في هذا الكتاب في دفع  
عجلة البحث واستدامته، وفي تبصير القارئ العربي بمشكلة المخدرات  
والعقاقير الخطرة وبحلولها المقترحة .

والله الموفق، ، ،

أ . د . عبدالرحمن عطيات

# الفصل الأول

## مدخل إلى المخدرات والعقاقير الخطرة



صورة شخص مدمن

أحد المدمنين على المخدرات

## مدخل إلى المخدرات والعقاقير الخطرة

### مقدمة

مما لا شك فيه أن هناك أخطارا عديدة تهدد حياة البشرية ، كالكوارث الطبيعية والحروب والانفجارات النووية والأمراض كالسرطان والأيدز وغيرها . أما الخطر الجسيم المترتب على انتشار المخدرات والعقاقير الخطرة وتعاطيها ، فهو خطر اجتماعي تغلغل في جميع أنحاء العالم شرقاً وغرباً . وباتت آثاره ظاهرة للعيان . وجدير بالذكر أن أخطار الحرب والانفجارات النووية قد بدأت تتضاءل نظرا للجهود المبذولة من أجل ذلك . وكذلك الحال بالنسبة للأمراض السارية ، فقد تقدم العلم وحاول الأطباء وبذلوا كل ما في وسعهم لإيجاد العلاج اللازم لهذه الأمراض حتى ان بعض هذه الأمراض التي كانت تودي بحياة العديد من البشر قد أصبحت قصصا تروى ، فقد كان السبب الرئيس في الزيادة المدهشة في معدل عمر الإنسان الأمريكي والبالغة (٢٦) عاما في القرن الحالي هو القضاء على الأمراض .

غير أن هذا المرض الاجتماعي الخطير ، وأعني به المخدرات والعقاقير الخطرة ، أزهدق أنفسا ، وهدم مجتمعات وهدر طاقات ، وأدى الى انحلال الأخلاق ، ودفع عجلة الجريمة الى الأمام ليعم بلاؤه المجتمعات صغيرة وكبيرة غنية وفقيرة ، وفعل مالا تفعله الحرب ، والأمراض ، والكوارث الطبيعية . ولكن لماذا؟ لماذا المخدرات؟ ولماذا المسكرات؟ هل حقا ما يقال بأن تناول المسكرات أو العقاقير الخطرة بأنواعها يبعث الفرح والسرور والقوة والحيوية في نفس متعاطيها ؟ أم أنها مجرد وسيلة يستعملونها للهروب من مشكلاتهم ؟ نعم . . . انه الهروب ، هروب من عالم الواقع الى عالم الخيال ، ومن عالم العقل الى عالم اللا معقول .

ومما يزيد الأمر سوءاً أن معدل تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة أخذ في الازدياد بصورة مستمرة. ففي الولايات المتحدة الأمريكية ، زاد معدل تعاطيها زيادة كبيرة خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين . وعلى الرغم من أن حجم هذه المشكلة في البلاد العربية والإسلامية - عموماً - أقل مما هي عليه في الدول الغربية ، بفضل ما يحكمها من دين حنيف وعادات وتقاليد تحول دون الانتشار الواسع لهذا الوباء . إلا أن ثمة مؤشرات تنذر باجتياح الخطر . فقد كشفت الإحصائيات الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عن الانتشار الواسع للمخدرات والعقاقير الخطرة في بعض الدول الإسلامية ، وإن معدل الاعتماد عليها في بعض هذه الدول يفوق معدله في الولايات المتحدة الأمريكية أحياناً .

من هنا كان لا بد من دراسة هذه المشكلة دراسة موضوعية جادة لكي يدرك الإنسان خطرها عن نفسه وعن مجتمعه . فقد غدت شبحاً يهدد جميع المجتمعات على اختلاف دياناتها ومستوياتها الثقافية والاقتصادية والاجتماعية وشرائعها العمرية ، بعد أن استغلت فقر الفقراء وفسق الأغنياء .

ونظراً للعالمية انتشار هذه المشكلة وخطورتها ، فقد أجريت العديد من الدراسات للتعرف الى أصنافها ولتقصي آثارها على الجسم والعقل ، الأمر الذي حدا بمتعاطيها ومروجيها إلى ابتداع أسماء ترويجية لكل نوع منها ، ييسر عليهم التعامل بها بسرية . فنجدهم يطلقون على الهيروين اسم (الفرس) أو (الولد) ، وعلى الباربيتورات أسماء مثل (أشجار عيد الميلاد) أو (العفاريت الحمرة) وعلى الأمفيتامينات أسماء مثل (القلوب) أو (السماك الأسود) وغيرها ، وعلى الكوكايين (الثلج الأبيض) أو (الفتاة) أو (التوت) وعلى عقار (ال . اس . دي ) ( التين الأحمر ) أو (شمس كاليفورنيا المشرقة) ، وعلى

الفينسكلايدين (بي . سي . بي) عدة أسماء منها : (مسكن الفيل) و(غبار الملائكة) و(الخنزير) و(وقود الصاروخ) ، وعلى الحشيش والماروانا أسماء منها (ذهب اكابولكو) ، (وكولمبيا) ، و(هابي جين Happy Jean) ، و(بنما رد Panama red) ، وعلى ايسوبيوتيل النيترايت أسماء مثل (الصاعقة) .

وقبل أن أشرع في الحديث عن العقاقير المخدرة بأنواعها ، وجدت من المناسب إيراد بعض التعريفات لعدد من المفاهيم التي يشيع استخدامها في هذا الكتاب .

## ١ . ١ المخدر (Narcotic)

المخدر عبارة عن مادة طبيعية أو مصنعة ذات خواص بيوكيميائية ، تتميز بقدرتها على التأثير على المجموعة العصبية الدماغية ، الأمر الذي يؤدي إلى اضطرابات جسمية وعقلية ونفسية لدى متعاطيها . وتشمل المخدرات الأفيون ومشتقاته من مورفين وهيروين ، وغيرها وتخضع هذه المواد عادة للرقابة الدولية .

## ١ . ٢ العقار الخطر (Dangerous Drug)

العقار الخطر مادة خام أو مصنعة تحتوي على مواد منبهة أو منومة أو مسكنة أو مهدئة او مهلوسة من شأنها أن تؤدي إلى حالة من الاعتماد أو الإدمان عليها إذا استخدمت في غير الأغراض الطبية الموجهة مما يؤدي إلى إلحاق ضرر بالفرد والمجتمع على حد سواء . وتشمل العقاقير الخطرة كل من المخدرات والمسكنات والمنبهات والمهدئات والمهلوسات والمستنشقات .

## ١ . ٣ الإدمان (Addiction)

الإدمان هو حالة تخدير مرحلية أو مزمنة ناتجة عن الإفراط في تناول عقار مخدر معين، مما يلحق الضرر بالشخص المتعاطي وبالمجتمع وتسم هذه الحالة بما يلي :

- ١ - الرغبة في الاستمرار في تناول العقار وفي الحصول عليه بأي طريقة .
- ٢ - الميل لزيادة الجرعة بسبب تعايش الجسم مع العقار (Tolerance) .
- ٣ - الاعتياد النفسي والاعتياد الجسدي أحيانا على تأثير العقار .
- ٤ - عرقلة التصور العقلي أو الجسدي عند الفرد .

وقد عزف الباحثون مؤخرا عن استخدام كلمة (الإدمان) فأصبحوا يستخدمون كلمة الاعتماد (Dependence)، لتشير إلى الآثار الجسدية والنفسية التي يخلفها العقار المخدر لدى متعاطيه، إذ أن تعاطي العقاقير الخطرة يعمل على تغيير الوظائف الجسدية والنفسية لدى المتعاطي . وتعرف منظمة الصحة العالمية (الاعتماد) بأنه حالة نفسية - وقد تكون جسدية - تنتج من تفاعل الفرد والعقار المخدر، وتتسم باستجابات تشمل دائما رغبة ملزمة في تعاطي العقار المخدر بشكل مستمر للحصول على تأثيراته وتجنب القلق والاضطراب لغيابه . وتوجد صورتان للاعتماد :

الاولى : الاعتماد الجسدي : وهو تأثير كيميائي للعقار المخدر على خلايا الجسم وعلى الجهاز العصبي، بحيث تعاد هذه الخلايا العيش مع العقار بصورة لا يستطيع الجسم أن يؤدي وظائفه بشكل سوي دون تناوله . هذا ويؤدي الاعتماد الجسدي إلى إحداث تغيرات عضوية في الجسم تكون مصحوبة برغبة ملحة في زيادة جرعة العقار . وتظهر

أعراض جسدية عند الانقطاع المفاجيء عن تناول العقار تسمى  
الأعراض الانسحابية .

والأعراض الانسحابية هي ردود فعل مشروطة تختلف باختلاف  
نوع العقار المخدر المستخدم ودرجة الاعتماد عليه .

فالأعراض الانسحابية الناجمة عن انقطاع تعاطي المعتمد المبتدىء  
للهيروين تتمثل في فقدان الشهية، وضعف العضلات، والانفعال،  
والتهيج، وسرعة التنفس، في حين تتمثل الأعراض الانسحابية  
الناجمة عن انقطاع المعتمد الشديد على الهيروين في التقيؤ،  
وانقباض المعدة، والإسهال الشديد، وتصبب العرق، وقد يسبب  
الموت المفاجيء .

والثانية : الاعتماد النفسي : وهو تفاعل عاطفي مع تأثير العقار ، بحيث  
يحب الإنسان أن يمارس تأثيره مرة أخرى ويشعر بضيق شديد لدى  
الانقطاع عنه حيث يشعر المتعاطي بضرورة الاحتفاظ بحالة نفسية  
مثلى تتأتى له من جراء تناول العقار المخدر .

وهناك بعض المؤشرات التي تدل على أن الاعتماد النفسي يقود  
المتعاطي إلى السلبية والاستكانة مع الشروع في فقدان القدرة على  
ضبط الذات .

وهكذا يمكن القول بأن الاعتماد بصورتيه الجسدية والنفسية يشير  
إلى نمط سلوكي يتمثل في استعمال قهري للعقار ، والسعي إلى تناول  
المزيد منه ، وظهور أعراض جسدية عند الانقطاع عن العقاقير التي  
تسبب الاعتماد الجسدي .

## ١ . ٤ . تعايش الجسم مع العقار المخدر (Tolerance)

يتعايش عدد من العقاقير المخدرة مع جسم الإنسان بحيث يقل تأثير الجرعة مع تكرار الاستعمال ، مما يضطر المتعاطي الى زيادة الجرعة حتى يحصل على التأثير نفسه الذي شعر به عند بداية الاستعمال . وبذلك يحتاج المعتمد في النهاية إلى تناول جرعات تزيد على الجرعة الأولى . إذ أن التأثير السمي للجرعة الكبيرة أكبر منه للجرعة الصغيرة ، وذلك لأن تعايش الجسم مع التأثير العصبي للعقار أكبر من التعايش مع التأثير السمي له .

وعند العلاج والشفاء من الأعراض الانسحابية للعقار يزول التعايش مع التأثير السمي تماما . وهنا تكمن الخطورة بحيث اذا عاد المعتمد الى استعمال العقار بمقدار الجرعة التي انتهى اليها يحدث التسمم الحاد الذي قد يؤدي الى الوفاة . وهذه إحدى حالات الوفاة بالجرعة الزائدة . وتدل الإحصائيات أن عدداً من المدمنين يموت يومياً نتيجة تناول الجرعة الزائدة من العقاقير الخطرة .

وجدير بالذكر أن ظاهرة تعايش الجسم مع العقار وإن كان لها جانب بيولوجي فسيولوجي ، إلا أن الجانب الأعمق هو الجانب السيكولوجي . حيث أن تعاطي الجرعة المعتادة من العقار يزيد تدريجياً إلى الحد الذي تتحقق فيه الآثار الانفعالية للمخدر التي يتلهف عليها المعتمد وكثيراً ما يعبر المدمنون عن اللهفة في الحصول على المزيد من العقار المخدر تعبيراً عن حاجتهم الانفعالية بقولهم إنهم يريدون الوصول إلى حالة النشوة (السلطنة) فالشعور المتضخم بالذات لن يتأتى إلا بالمزيد من الجرعات .

## ١ . ٥ التعود (Habituation)

التعود هو حالة تخدير تنشأ نتيجة تكرار تناول عقار مخدر معين وتتسم هذه الحالة بوجود رغبة لكنها ليست ملحة في الاستمرار في تعاطي العقار من أجل الشعور بالراحة التي يبعثها هذا العقار . كما لا يصاحب تناوله ميل لزيادة الجرعة المتناولة . كذلك فإن التعود قد يؤدي إلى الاعتماد النفسي أكثر من الجسدي ، وبذا فإن الإقلاع عن تعاطي العقار المتعود عليه ، لا يؤدي إلى أعراض انسحابية .

الفصل الثاني  
المخدرات والعقاقير الخطرة  
تصنيفها وعوامل وأعراض ومراحل تعاطيها



## المخدرات والعقاقير الخطرة؛ تصنيفها وعوامل، وأعراض، ومراحل تعاطيها

### ٢ . ١ المخدرات والعقاقير الخطرة

تتفاوت المواد التي يمكن أن تسبب الاعتماد عند تكرار الاستعمال الإنساني لها ، من بعض البهارات والأعشاب إلى المركبات الكيميائية المعقدة . وهناك مجموعة من هذه المواد يسبب استعمالها غير الطبي قلقا اجتماعيا عالميا ، ويهدد تفاقم هذه المشكلة المجتمع الدولي بعامة ومجتمعاتنا الإسلامية والعربية بخاصة ، وهي المصنفة ( المخدرات والعقاقير الخطرة) .

وتتعدد أنواع العقاقير الخطرة ، إذ تصل إلى عدد يتراوح بين (٨٠٠- ٩٠٠ نوع) . كما تتعدد طرق تصنيفها . وتعدّ العقاقير الخطرة موضعا للخلاف بشأن تصنيفها من الناحية الفارماكولوجية ، ويعزى السبب في ذلك إلى تداخل العديد من العوامل في ظاهرة تعاطيها وفي الآثار المترتبة عليه ، ومنها : نوع العقار وتركيبه الكيميائي ، وقدرته على التخدير ، وتوليد الاعتماد عليه ، وطريقة تعاطيه ، وشخصية المتعاطي ، وطبيعة التخدير من تهيبط أو تنبيه أو هلوسة أو غير ذلك .

فمن الباحثين من يتخذ من طبيعة العقار المخدر محكاً في تصنيف العقاقير الخطرة إلى عقاقير طبيعية كالأفيون والحشيش والكوكايين والقات ، وعقاقير كيميائية كالمورفين والهيروين وبعض الخمور . ومنهم من يتخذ من تأثير العقار على الجهاز العصبي المركزي محكاً في تصنيف العقاقير المخدرة . ويختلف الباحثون في تصنيف العقاقير المخدرة استناداً إلى هذا المحك فمنهم من يصنفها في ثلاث مجموعات هي :

١ - العقاقير المخدرة المهدئة أو المهبطة الأفيونية كالأفيون والمورفين والهيريون والكودائين .

٢ - العقاقير المخدرة المهدئة أو المهبطة غير الأفيونية التي تعمل على تسكين الألم ، غير أن الانقطاع عنها لا يترك آثاراً جسدية لدى متعاطيها كما هو الحال في المخدرات الأفيونية . ومن أمثلتها حامض الباربيتوريك والبروميدات والكحول والحشيش .

٣ - العقاقير المخدرة المنبهة أو المنشطة التي تعمل على إثارة الجهاز العصبي المركزي ، ومن أمثلتها الكوكائين والبنزدرين ومشتقاته والمسكالين .

ومن الباحثين من يصنف المخدرات والعقاقير الخطرة حسب تأثيراتها على الجهاز العصبي المركزي على النحو التالي :

١ - الأفيونات كالهيريون والمورفين والميثادون .

٢ - المنبهات كالمفيتامينات والكوكائين .

٣ - المسكنات كالباربيتورات والميثاكولون .

٤ - المهلوسات كال (ال . اس . دي .) والمسكالين والفلوسايين .

٥ - الفينسكلايدين و (بي . سي . بي) والكيامين

٦ - المستنشقات ، كالأستون والبنزين والغراء .

٧ - القنب ، كالحشيش والمارأوانا وزيت الحشيش .

٨ - الكحول ، كالبيرة والويسكي .

ويتخذ التصنيف الاقرباذهني الآثار الفسيولوجية والسلوكية التي تخلفها لدى متعاطيها ، أساساً في تصنيف العقاقير الخطرة ؛ فمنها ما يعمل على زيادة النشاط والحيوية وعرف بالمنبهات ، ومنها ما يسكن الألم ويهبط الجسم ويعرف

بالمسكنات أو المهبطات ، ومنها ما يهدىء الجهاز العصبي ويعرف بالمهدئات ، ومنها ما يسبب النوم ويهدىء النشاط والحيوية ويعرف بالمخدرات ، ومنها ما يشوه الإدراك ويؤدي إلى الهلوسة ويعرف بالهلوسات .  
وهناك بعض المواد التي لا يربط بينها أي عامل مشترك سوى أنها مواد غازية أو سوائل متطايرة يتم استنشاقها ، وتخلّف اعتمادا لدى متعاطيها ، وتؤدي إلى تبدل الإحساس وعدم الشعور الدقيق بما يحدث ، وهي المستنشقات .

وعليه فإن العقاقير الخطرة تقسم إلى سبعة أقسام هي :

١ - المخدرات .

٢ - المسكنات أو المهبطات .

٣ - المنبهات .

٤ - المهدئات .

٥ - الهلوسات .

٦ - الكحوليات

٧ - المستنشقات .

وقد يحدث تداخل بين التقسيم الأقرباذيني والتقسيم القانوني لهذه العقاقير ، والذي يختلف باختلاف الدول وقوانينها ، فمثلا يندرج الحشيش والكوكائين في كثير من قوانين العالم تحت المخدرات . في حين ان التقسيم الاقرباذيني الذي أقرته منظمة الصحة العالمية ، يعد الحشيش من الهلوسات ، ويعد الكوكائين من المنبهات .

## ٢ . ٢ عوامل تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

تتعدد العوامل التي تدعو الأفراد لتعاطي العقاقير المخدرة كما تختلف من مجتمع لآخر ، ومن عقار لآخر ومن فرد لآخر . فالفرد الذى ينشأ في أسرة تتعاطى المخدرات والعقاقير الخطرة يكون أكثر عرضة من غيره لتعاطيها .

وكذا الحال بالنسبة لمن يعمل في تجارة المخدرات ، فإنه قد يتعاطاها نظرا لسهولة الحصول عليها . وهناك فئة أخرى تتعاطى العقاقير الخطرة لأغراض علاجية أو لتخفيف ضغط العمل في الحياة المعاصرة أو للهروب من المشكلات اليومية وعوامل الضيق والغضب والإحباط ، الأمر الذي قد ينتهي بالمرء إلى الاعتماد . كما أن هناك من يتعاطى المخدر لعوامل شخصية أو مرضية كحالات الذهان ، والعصاب أو للاعتقاد الخاطيء بأن العقار المخدر يزيد من القدرة الجنسية ويحدث النشوة ويجلب السعادة ويحرر من الاكتئاب .

وجدير بالذكر أن هناك عوامل تهييء المرء لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة ، وأخرى تساعد في تعاطيها ، وفيما يلي توضيح لكل فئة من هذه العوامل .

## ٢ . ٣ العوامل التي تهييء المرء لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

يتفق الخبراء في مجال العقاقير المخدرة على أن ثمة عوامل شخصية داخلية وأخرى بيئية خارجية تسهم في تفسير انجذاب الفرد نحو هذه المواد والإصرار على استعمالها .

أبرزها العوامل التالية :

## ٢ . ٣ . ١ عوامل تتعلق بتاريخ الأسرة

لا شك أن تعاطي الآباء أو أحد أفراد الأسرة للمخدرات والعقاقير

الخطرة يهيبه أفراد الأسرة الآخرين لتعاطيها . كذلك فإن الاضطرابات الأسرية كالتفكك الأسري ، وعدم انسجام الوالدين ، والطلاق ، ووفاة أحد الوالدين ، وزواج أحدهما ، وإهمال الأبناء ، تشكل عوامل تهيبه الأبناء لتعاطي هذه العقاقير كوسيلة للهروب من هذه الاضطرابات .

ويمكن القول أيضا بأن هجرة الأسرة من القرية إلى المدينة قد تكون أحد العوامل المهيئة لتعاطي العقاقير المخدرة من أجل مساعدة المرء على التكيف مع البيئة الجديدة ، كذلك فإن حالات الفقر ، والحرمان ، وتدني مستوى الدخل قد تعمل على تهيئة المرء لتعاطي هذه العقاقير . وكذا الحال بالنسبة إلى سهولة الحصول عليه نتيجة توفر المال اللازم لذلك .

### ٢ . ٣ . ٢ عوامل تتعلق بالتاريخ الشخصي للفرد

يمكن القول بأن بعض العوامل التي تتعلق بالتاريخ الشخصي للفرد قد تسهم في تهيئة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة . وتمثل هذه العوامل في الاضطرابات السلوكية والنفسية والعقلية والانحرافات الشخصية ، وعدم الاشباع في مراحل الطفولة الأولى ، وضعف القيم الدينية والأخلاقية لدى الفرد ، وحالات النشاط المفرط ، وصعوبات التعلم ، وتدني المستوى التحصيلي ، ومصاحبة المتعاطين .

### ٢ . ٣ . ٣ عوامل تتعلق بإشاعات مغلوطة

وتتمثل هذه العوامل في اعتقاد الفرد بأمور مغلوطة من مثل قوله :  
أ- يمكنني أن أتعاطى العقاقير المخدرة ويمكنني أن اضبط استعمالها .  
ب- ما أستعمله وما لا أستعمله نابع من محض إرادتي ومن حقي أن أختار ما أريد .

- ج- يزيد الحشيش القوة الجنسية عند الرجال .  
د- أستطيع أن أتوقف عن تعاطي هذه العقاقير في أي وقت أشاء .  
هـ- من حقي أن أستعمل جسمي بالصورة التي أريد .  
و- العقاقير المخدرة لا تؤذي ، ولا تجعلني مدمنا (على الرغم من أن المعلومات والبيانات تؤكد عكس ذلك )  
ز- يرى أصدقائي بأنه لا بأس من تعاطي العقاقير المخدرة ، وأنا أرى الأمر كذلك .

ح- تعاطي العقاقير المخدرة مظهر من مظاهر الرجولة .

## ٢ . ٣ . ٤ عوامل تتعلق بالخصائص الشخصية للفرد

نستطيع القول بأن بعض سمات الشخصية تسهم في تهيئة الفرد لتعاطي العقاقير الخطرة المخدرة، ومنها حب الاستطلاع ، والمغامرة، وضعف القدرة على ضبط الدوافع ، وعلى تأخير تلبية الرغبات ، وعدم القدرة على الصبر، وضعف الثقة بالنفس فضلا عن انخفاض صورة الذات لدى الفرد .

## ٢ . ٤ العوامل التي تساعد المرء على تعاطي المخدرات

### والعقاقير الخطرة

يؤكد الخبراء في مجال المخدرات وجود عوامل تساعد على تعاطي الفرد للعقاقير الخطرة أبرزها العوامل التالية :

أ - التطور المادي السريع في طوق العيش ووسائله ، الذي من شأنه أن يحدث بلبلة في العادات والتقاليد نتيجة التغيرات المصاحبة في الأوضاع الثقافية ، والتعليمية ، والاقتصادية الأمر الذي يسهم في تبرير الفرد لممارسة السلوكات المنحرفة كتعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة .

ب- التأثير بالحضارات الأخرى، وبالعادة، والتقاليد، والقيم السائدة فيها، وذلك عن طريق وسائل الإعلام المختلفة أو الزيارات والرحلات .

ج- مراحل النمو الحرجة التي يمر بها الفرد : فكما هو معلوم يمر الفرد في سلسلة نموه بعدد من المراحل منها مرحلة المراهقة، ولهذه المرحلة متطلبات نمو حرجة أبرزها الاستقلالية، وتأكيد الذات، والهوية، والتمرد على السلطة، وعلى القيم السائدة، ومجاراة الأصدقاء، والخضوع لمعاييرهم حتى لو تعارضت مع معايير الأسرة والمجتمع، فإذا كان الأصدقاء ممن يتعاطون المخدرات، والعقاقير الخطرة فإن الفرد قد يلجأ إلى تعاطيها مجازاة لهم وحرصاً على التمثل بمعاييرهم . تأكيداً لاستقلالته عن الأسرة ومعاييرها، وإثباتاً لشخصيته ورجولته .

د - تعرض الشباب إلى الفقر الفكري الذي يسعى إلى زعزعة القيم والمبادئ الحميدة من خلال وسائل الإعلام المتنوعة من أفلام سينمائية، وتلفزيونية لمدمني المخدرات الأمر الذي يساعد الناشئين على ممارسة السلوكات المنحرفة - التي يكون تعاطي العقاقير المخدرة أحدها - وعلى العيش في غمرة التخدير، وأوهامه .

هـ - وجود فجوة ثقافية تعليمية بين الأجيال في الأسرة، والمجتمع الواحد، الأمر الذي يؤدي إلى القلق، والتوتر الذي قد يساعد في تعاطي المخدرات محأولة للهروب من الصراع الناشئ من اختلاف طرق التفكير، والسلوكيات التي يمارسها الأفراد من الأجيال المختلفة .

و - البطالة، وعدم القدرة على استغلال أوقات الفراغ المملة بالصورة البناءة بسبب نقص وسائل الترفيه الأمر الذي يؤدي إلى الملل، والسأم أو التجمع في الأزقة، وممارسة السلوكات المنحرفة، وتعاطي المواد المنبهة، والمنشطة أو المهلوسة أحياناً في محأولة للاستمتاع بهذه الأوقات .

ز- حب الاستطلاع ، والمغامرة الذي قد يدفع بالناشيء أو الشاب إلى أن يتعرف إلى طبيعة العقاقير المخدرة فيتذوقها ، ويشمها رغبة منه في معرفة كنهها وتأثيرها وأعراض تعاطيها . ولا شك أن غياب التوجيه الأسرى لهؤلاء الناشئين يسهم في جعلهم يدمنون على تعاطيها .

## ٢ . ٥ مؤشرات أولية عامة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

ما من شك بأن هناك بعض المؤشرات الأولية التي تظهر على سلوكيات الناشئين أو المراهقين ، والتي تنبئ الآباء ، والمربين أن أبناءهم ممن يتعاطون المخدرات ، والعقاقير الخطرة . ويمكن القول عموماً بأن ظهور أكثر من سلوك واحد من السلوكيات المبينة أدناه على الابن يعدّ بمثابة مؤشر أولي على تعاطيه لنوع ما من المخدرات أو العقاقير الخطرة :

أ- تغيير الأصدقاء من أفراد يعرفهم الآباء إلى آخرين يتجنبونهم .  
ب- انتقاء الأصدقاء من أولئك الذين يكبرون الابن سناً (ممن في مرحلة المراهقة المتأخرة أو الرشد) .

ج- انتقاء أقرب الأصدقاء من بين أولئك الذين يتعاطون المخدرات والعقاقير الخطرة .

د- تدهور في المظهر الخارجي للابن .

و- تأخر في أداء الواجبات البيتية .

ز- تغير في الأداء المدرسي ينعكس على شكل تدن واضح في التحصيل المدرسي وإثارة المشكلات المدرسية وخاصة ما يتعلق منها بالنظام المدرسي .

ح - استخدام لغة المخدرات أو لغة الشارع في البيت .

ط - الارتعاش ، والحساسية المفرطة والعدوانية ، وتجنب الخوض مع أفراد العائلة في أحاديثهم عما يخصه .

- ى - تذبذب في المزاج والعواطف .
- ك - ورود مكالمات هاتفية مجهولة إلى المنزل واغلاق سماعة التليفون إذا ما استجاب أحد أفراد العائلة الآخرين .
- ل - اختفاء النقود، و الممتلكات الشخصية، وبعض أنواع العلاجات، والحبوب، والكحول من البيت .
- م - الامتلاك المفاجيء للبطاعة الغالية الثمن كالأجهزة الالكترونية والحلي والمجوهرات .
- ن - الكذب .
- ت - التحقيق مع الابن من بعض الأجهزة المختصة الأمنية أو القضائية .
- وبالإضافة إلى هذه المؤشرات العامة فهناك مؤشرات خاصة لتعاطي الأنواع المختلفة منها ، نخصها بالذكر لدى الحديث عن الأنواع المختلفة للمخدرات، والعقاقير الخطرة .

## ٢ . ٦ الأعراض العامة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

- فيما يلي أبرز الأعراض العامة التي تظهر على متعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة :
- الغياب عن حضور المحاضرات ، والدروس إن كان طالبا أو عدم الالتزام بالدوام وأوقات العمل إن كان موظفا .
  - عدم الانضباط في العمل أو في الصف .
  - تدني التحصيل العلمي أو تدني مستوى الإنتاج ، والإبداع في العمل .
  - عدم الالتزام بالمسؤوليات المنزلية أو بواجبات العمل .

- حدة ، وعصبية المزاج دون وجود أسباب تدعو لذلك .
- الإهمال في اللباس ، والمظهر العام .
- استعمال النظارات الشمسية في أوقات ، ومحال لا تستدعي ذلك لإخفاء التغيير في حجم بؤبؤ العين الناتج عن تعاطي العقار المخدر .
- تجنب الملابس ذات الأكمام القصيرة لتغطية آثار الحقن في الذراع .
- الصحبة السيئة وتغيير الأصدقاء والضييق بهم ومصادقة نوعيات سيئة من الأصدقاء ، يحاول أن لا يعرفهم على أسرته ، ولا يعرفها عليهم .
- الاقتراض المادي المستمر من الزملاء لشراء العقاقير المخدرة .
- السرقة .
- الانعزال ، والانزواء (وربما في أماكن غريبة ) للتمكن من تعاطي العقار دون رقيب .
- السلوك اللامبالي بما يتعلق بالملكات سواء كانت له أم لغيره .
- فقدان الشهية أو الإفراط في تناول الطعام .

وبالإضافة إلى هذه الأعراض العامة لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة فهناك أعراض تخص تعاطي الأنواع المختلفة منها ، سنخصصها بالذكر لدى الحديث عن الأنواع المختلفة للمخدرات والعقاقير الخطرة .

## ٢ . ٧ مراحل تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

هناك أربع مراحل رئيسة يمر بها متعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة هي :

### ٢ . ٧ . ١ مرحلة التجريب الأولي

وفي هذه المرحلة يضع المتعاطي قدمه في النار التي ستحرقه ، حيث

يقوم بتجريب العقار المخدر مرة . و جدير بالذكر أن التجريب الأولي للعقار المخدر لا يعدّ عملية مأمونة المخاطر .

## ٢ . ٧ . ٢ مرحلة التعاطي العرضي أو الاجتماعي

وفي هذه المرحلة لا يبحث المتعاطي عن المخدرات ، والعقاقير الخطرة بل يتقبلها إذا عرضها عليه بعض الأصدقاء لتسيان الهموم أو في بعض المناسبات العائلية والأعياد ، وغيرها .

## ٢ . ٧ . ٣ مرحلة التعاطي المنتظم

وفي هذه المرحلة يتم التعاطي بصورة منتظمة ودورية يوميا أو أسبوعيا ، وفيها يبحث المتعاطي عن العقاقير المخدرات ، ويحرص على استمرار الحصول عليها ، ومن هذه المرحلة يصل المتعاطي إلى المرحلة الرابعة .

## ٢ . ٧ . ٤ مرحلة الإدمان أو الاعتماد

وفي هذه المرحلة يصبح العقار المخدر جزءا أساسيا من حياة المتعاطي ، بحيث يسعى جاهدا للحصول عليه ، فضلا عن إظهار الرغبة الشديدة في تناوله ، وعدم القدرة على الاستغناء عنه بحيث يتطلب ذلك من المدمن تعاطي جرعات زائدة للحصول على حالة النشوة المطلوبة .

و جدير بالذكر أن هناك من يقول بأنه لا يشترط مرور المتعاطي بالمراحل الأولى جميعها للوصول إلى مرحلة الإدمان أو الاعتماد .



## الفصل الثالث

الآثار المترتبة على تعاطي المخدرات  
والعقاقير الخطرة



## الآثار المترتبة على تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

تعدّ مشكلة تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة مشكلة عالمية لا يخلو منها مجتمع من المجتمعات الإنسانية على الرغم من تفاوت انتشارها من مجتمع لآخر، ومن هنا باتت مكافحتها، والوقاية منها، وعلاجها ضرورة إنسانية، وواجباً وطنياً، نظراً للآثار السلبية التي لا حصر لها المترتبة على تعاطيها، سواء كانت على الصعيد الفردي أم الأسري أم الاجتماعي، ومما لا شك فيه أن التعرف إلى هذه الآثار يساهم في معرفة مدى خطورة تعاطيها، وفي تضافر الجهود، وتكثيفها من أجل مكافحة هذه الآفة.

هذا وسنبحث في هذا الفصل الآثار الاقتصادية، والاجتماعية، والنفسية، والجنسية المترتبة على تعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة بصورة عامة. وبالإضافة إلى هذه الآثار العامة، فهناك آثار تترتب على تعاطي الأصناف المختلفة منها، سنخصها بالذكر لدى الحديث عن هذه المخدرات والعقاقير الخطرة.

### ٣. ١ الآثار الاقتصادية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

ينعكس تعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة سلباً على اقتصاد الأسرة، والمجتمع من عدة نواح نوجزها بما يلي:

١- ارتفاع تكاليف استخراج، وتصنيع، وشراء المخدرات، والعقاقير الخطرة الأمر الذي يشكل عبئاً على اقتصاد البلد الذي تتفشى فيه هذه الآفة.

وجدير بالذكر أنه لا يوجد هناك إحصائيات دقيقة تدل على المبالغ الحقيقية المصروفة لهذه الغاية، ذلك أن عمليات توفير هذه العقاقير للمتعاطين، سواء عن طريق التصنيع أو الزراعة أو الاستيراد، تحاط جميعها بسرية

تامة فضلا عن كونها تتصل بالأسواق السوداء العالمية ، الأمر الذي يشكل عقبة كبيرة أمام الحصول على أية بيانات دقيقة في هذا الصدد .

٢- شلّ القدرة العقلية، والجسمية لمتعاطي هذه العقاقير المخدرة، والحيلولة دون مساهمتهم في الإنتاج، والتنمية الاجتماعية، فضلا عن عدم قدرتهم على العطاء، والتغيب عن الدوام في أعمالهم، وعدم الاستقرار فيها، وتعطيلها، وتعريض المؤسسات التي يعملون لديها لخسائر مادية باهظة جراء الإهمال، وعدم قدرتهم الجسدية على مواصلة العمل . فإذا كان المتعاطي أبا لأسرة أو معيلاً لها، فهذا يعني تدهور الوضع الاقتصادي للأسرة نتيجة إضاعة مصدر الدخل ، فضلا عن كون المتعاطي يشكل عبئا على المجتمع الذي ستلقى عليه مسؤولية إعاشته ورعايته وعلاجه .

٣- ارتفاع تكاليف مكافحة المخدرات، والعقاقير الخطرة ، والتي تتضمن موازنة إدارات مكافحة المخدرات، والعقاقير الخطرة، وتكاليف المحققين في قضايا تهريب، وترويج، وتعاطي المخدرات، وتكاليف المحاكم بالإضافة إلى مؤسسات الإصلاح، والمؤسسات الأخرى ذات العلاقة . ومما لاشك فيه أن هذه التكاليف تزيد في أي بلد في العالم على عدة ملايين من الدنانير أو ما يعادلها .

ويذكر أن مؤسسات الضمان الاجتماعي الفرنسي تفقد سنوياً مليارات من الفرنكات لمكافحة المخدرات وأنها تنفق نسبة كبيرة من ميزانية الرعاية الاجتماعية العامة على حوادث التسمم الكحولي في باريس وحدها . ورغم ذلك فإن فرنسا ما زالت تنتج حصة كبيرة من الإنتاج العالمي للكحول .

٤ - ارتفاع تكاليف العلاج، والرعاية اللاحقة للمدمنين، والتي تشمل تكاليف العلاج، وأجور الأطباء، ومساعدتهم، ونفقات المراكز الصحية، والمستشفيات المتخصصة، فضلا عن تكاليف الرعاية اللاحقة، والتي قد تستمر الى خمسة عشر عاما للمدمن.

وتنفق الولايات المتحدة الامريكية بلايين الدولارات سنويا لإعادة تأهيل متعاطي الكوكائين، وفي علاج مدمني المخدرات الأخرى.

### ٣ . ٢ الآثار الاجتماعية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

يشكل تزايد أعداد متعاطي العقاقير المخدرة والآثار النفسية والسلوكية والجسمية المترتبة على تعاطيها مشكلة اجتماعية تهدد البنية الاجتماعية للمجتمعات التي تشيع فيها . فمكافحة المخدرات، والعقاقير الخطرة ليست مشكلة فردية بل مسؤولية اجتماعية، وضرورة إنسانية، وواجباً وطنياً.

ولا شك أن تخصيص بعض الحكومات لملايين الدولارات، وتدريب بعض رجال الأمن على مكافحتها، وإنشاء المعاهد البحثية المتخصصة التي تعنى بتقصي أسبابها وحجمها، وإنشاء المؤسسات الإرشادية، والعلاجية بغية إعادة تكييف المتعاطين في المجتمع، كلها، إن دلت على شيء فإنما تدل على أن هذه المشكلة أشمل من أن تكون مسؤولية فردية، فهي مسؤولية المجتمع، والدولة على حد سواء.

ويسعى المتعاطي باحثا عن المخدر كي يخفف من أعراض الاعتماد ويهرب من الواقع المؤلم فيعيش في حالة من اللامبالاة، وتدني مستوى الصمود والكذب، لإخفاء سرّه عن أهله، والمجتمع، وينعزل عن أسرته، وأصدقائه، بل والمجتمع عموماً، فتتفكك علاقاته الاجتماعية، وصلاته العائلية، ويعيش في دوامة من الخوف، والرعب من أن يتم القبض عليه.

وعلاوة على الأضرار الاقتصادية التي تلحق بالفرد، وأسرته نتيجة شراء المخدرات ، فقد يلجأ المتعاطي إلى القيام بسلوكات غير مقبولة اجتماعياً، كالسرقة مثلاً بغية الحصول على المال اللازم لشراء العقار المخدر . ففي بريطانيا ، يذكر أن نسبة كبيرة من مجرمي سرقات المنازل يقوم بها مدمنو المخدرات والعقاقير الخطرة .

ولا شك أن تعاطي العقاقير المخدرة يؤدي إلى تدني القدرة الإنتاجية لدى المتعاطي ، وإلى زيادة التعرض لحوادث الجريمة بما فيها حوادث السير ، وإلى اللامبالاة ، وعدم القدرة على تحمل المسؤولية الفردية ، والأسرية مما يقود إلى توتر الأسرة ، وعدم استقرارها وتفككها ، الأمر الذي يؤدي في بعض الأحيان إلى الطلاق أو ضياع الأبناء . كما يؤدي تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة إلى الخروج على عادات ، وتقاليد ، وقيم ، ومعايير المجتمعات الإنسانية ، والانصياع في سلك الجريمة ، والرذيلة فضلاً عن حرمان الأسرة من تلبية حاجاتها الأساسية من مأكّل ، وملبس ، وتعليم من أجل شراء العقار المخدر .

ولما كانت أكثر فئات تعاطيها والعقاقير الخطرة هي فئة الشباب ، ونظراً للنتائج الصحية التي تترتب على تعاطي المخدرات ، تصبح فئة الشباب فئة مشلولة ومعطلة ، إن لم تكن عبئاً على المجتمع ، بدلاً من أن تكون الفئة الفاعلة المنتجة .

وخلاصة القول إن تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة ظاهرة اجتماعية مرضية تهدد الفرد ، والأسرة ، والبنية الاجتماعية للمجتمعات الإنسانية .

### ٣ . ٣ الآثار النفسية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

نظرا لما يعانيه متعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة من إحباطات مستمرة فإنه يحمي ذاته بالحد من مستوى طموحاته، وتوقعاته، واعتماده على نفسه، ونشاطاته، وعلاقاته، الأمر الذي يؤدي الى العزلة الانفعالية التي تتكامل مع الانسحاب في جعله بليدا باردا العواطف، يشعر بالوحدة، والاكتئاب، والفصام، والانطوائية، والعزلة، والقلق، واليأس، والتشاؤم، ويتجنب ممارسة النشاطات التنافسية التي تثير لديه الشعور بالدونية، والضعف، والعجز، والخطوة .

ومعلوم أن تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة يؤدي إلى انخفاض في مفهوم الذات، وعدم الثقة بالنفس ولا سيما ما يتعلق بالقدرات العقلية، والجسدية، الأمر الذي يفسر عجز المتعاطي، وعدم قدرته على اتخاذ القرار، وخيبته واعتماده السلبي الاستقبالي. ويعاني المتعاطي من اضطرابات في الشخصية، ومن عدم القدرة على تكوين هوية شخصية واضحة المعالم وشعور بالدونية، ومن عدم القدرة على أداء دوره الطبيعي كأب ورب أسرة، عليه ان يتحمل مسؤوليتها ويرعاها .

وعلى الرغم من خوف متعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة غير أنه قد يمارس سلوكات مناقضة لذلك تماما، فقد يظهر عدوانا كبيرا وعنادا شديدا. وعموما يمكن القول بأن الإحساس بالقوة، والعدوان لا يعدو كونه إحساساً خادعاً، وحيلة دفاعية لتأكيد الذات، وإبراز الدور الطبيعي .

ويؤدي تعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة إلى بطء الاستجابة، وقلة عدد الاستجابات، ونقص التنوع فيها، وتدني القدرة على اكتساب المعرفة، وتدهور النشاطات العقلية المرتبطة بالذاكرة، والاستيعاب، فضلا عن

الشعور بصعوبة البدء في أى عمل يوكل للمتعاطي أو التوقف عنه أو تغيير اتجاهه ، ويؤدي أيضا إلى الإحساس بالحاجة إلى الآخرين لدفعه للقيام بالعمل .

### ٣ . ٤ الآثار الصحية لتعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة

تعدّ مشكلة تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة من أهم المشكلات الصحية التي تواجه دول العالم ، ويمكن القول بأن الآثار الصحية التي يخلفها تعاطي العقاقير المخدرة تعتمد على عدة عوامل ، أبرزها نوع العقار المخدر ، وفترة التعاطي ، وكمية العقار المتعاطى ، وطريقة التعاطي . هذا وسيتم الحديث عن الآثار الصحية لتعاطي كل صنف من أصناف العقاقير المخدرة في الباب الثاني من هذا الكتاب .

وتتضاعف الآثار الصحية لتعاطي المخدرات في حالات التعاطي المنتظم إذ أن الجسم يتعود عليها ، الأمر الذي يدفع المتعاطي إلى زيادة الجرعة للحصول على درجة التأثير الأولى . وعندما لا تتوفر لدى المتعاطي الجرعة المطلوبة من المخدر ، كالأفيون مثلا فإنه يعاني من آلام حادة ، وتضمر عنده العضلات ، وتقل الشهية ، وتظهر أعراض مرضية في الكبد مثل زيادة السكر في الكبد والتشمع الدهني فيه . اما تناول الجرعة الكبيرة من (الأفيون) فيؤدي إلى إنخفاض درجة حرارة الجسم ، وزرقة الوجه ، وضيق حدقة العين ، وقد تحدث حالة اختناق جراء حدوث شلل لمركز التنفس في الدماغ قد تنتهي بالوفاة .

ويؤدي تعاطي العقاقير المهدئة إلى الأرق ، والتقيؤ ، وتقلص العضلات ، وعدم وضوح الكلام ، وتشوه في الرؤية . ويؤدي تناول الجرعة الكبيرة إلى الغيبوبة ، وضيق التنفس ، وزرقة الوجه والتعرق ، وارتفاع درجة الحرارة ، وهبوط الضغط ، والتهابات رئوية قد تنتهي بالوفاة .

ومن أبرز الآثار الصحية المترتبة على تعاطي العقاقير المنبهة: زيادة معدل خفقان القلب، وارتفاع الضغط، وفقدان الشهية، وتوسع حدقة العين، واحتقان الملتحمة، ويؤدي تناول الجرعة الكبيرة إلى تشنجات، وتهيجات، وهلوسة سمعية و بصرية .

أما تعاطي المهلوسات فيؤدي إلى هلوسات بصرية سمعية حادة، وإلى تشوه في إدراك الزمان، والمكان، وسرعة خفقان القلب، وتقلص العضلات، ودوار في الرأس، وبرودة الأطراف، وتوسع في حدقة العين، وتقلصات حشوية، وجفاف الحلق والفم، وتقيؤ. ويؤدي تناول الجرعة الزائدة إلى الاكتئاب، والاضطراب العقلي، وإلى الوفاة أحياناً.

وفيما يتعلق بآثار تعاطي المخدرات، والعقاقير الخطرة على الجنس، فإنه يمكن القول بأن تعاطي العقاقير المخدرة يؤدي إلى قصور الأوعية الجنسية بصورة جزئية أو كلية، غير أن المتعاطين لا يشعرون بالقلق إزاء ذلك، وغالبا ما يبررون ذلك بالمشاغل اليومية وتقدم السن، وسوء الأوضاع الاقتصادية، ويتبدى القصور الجنسي في تدهور القدرة الجنسية، وندرته، وعدم الاهتمام بممارستها.

ويسهم تعاطي المخدرات في إظهار رغبات جنسية كامنة لدى متعاطيها، كالجنسية المثلية، وفي تشتيت الدور الجنسي كالميول الأنثوية الدفينة، فضلا عن تفشي حالات الجريمة الجنسية حيال المحارم وحالات الاغتصاب والأمراض الجنسية.

ويحدث تعاطي بعض المخدرات، والعقاقير الخطرة اضطرابا في عمل الهرمون الجنسي الذكري، وبالتالي يضعف إنتاج الحيوانات المنوية كما يحدث اضطرابا في عمل الهرمون الأنثوي، ويؤدي إلى خلل في الدورة الشهرية، وقد يؤدي إلى حالات العجز الجنسي.

وجدير بالذكر أن تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة يؤدي إلى خلل الإحساس بالزمن حيث يشعر المتعاطي بأن الزمن يمر ببطء شديد ، الأمر الذي يؤدي إلى شعوره بطول وقت أداء العملية الجنسية . وهكذا فإن تعاطي المخدرات يثير العاطفة الجنسية ، غير أنه في الوقت ذاته يؤدي إلى تدهور القدرة على أدائها .

## الفصل الرابع المخدرات الأفيونية (الأفيونيات)



نبات الحشخاش

زهرة وكبسولة نبات الخشخاش

كبسولة الخشخاش الأفيونية

## المخدرات الأفيونية (الأفيونيات)

لا يعدّ اكتشاف المخدرات (Narcotics) أمراً حديثاً في تاريخ البشرية، وإن كان بعض أنواعها وبعض طرق تعاطيها يعدّ نتاجاً حديثاً للبحث الطبي والفارماكولوجي .

فقد عرف الإنسان الأفيون مثلاً منذ عصور غاية في القدم قد تصل إلى العصر الحجري للإنسان . حيث اكتشفه قديماً عن طريق الصدفة أو بالمحاولة والخطأ . وقد ساهم اكتشافه آنذاك مساهمة قيمة في مجال الطب . ويذكر أن المجتمعات البدائية كانت تستخدم المخدرات ، لا سيما الأفيونات ، منذ آلاف السنين لأغراض تهدئة الألم . كما أدرج الأفيون ضمن قائمة الأدوية الطبية للأشوريين في القرن السابع قبل الميلاد .

هذا ولم يقتصر استخدام المخدرات على الأغراض العلاجية فحسب ، بل لجأت المجتمعات البدائية إلى تعاطيها في المناسبات الدينية لاستشعار حالة من التخدير تتفاوت بين السبات التام والنشوة الخفيفة ، ظناً منهم بأن هذه الحالة تيسر لهم الاتصال بعالم الأرواح والسحر ، كما استخدمتها أيضاً في المناسبات الاجتماعية .

ولعل من أهم المواد التي تندرج تحت عنوان المخدرات الأفيونية ومشتقاته :

### ٤ . ١ الأفيون (Opium)

عرف الأفيون قبل ما يزيد على ثلاثة آلاف وخمسمائة عام . فقد استعمله قدماء المصريين في الطب ، خلال الحقبة اليونانية الرومانية ، كمسكن للألم ، وعرفه السومريون ، حيث وجدت استعمالاته مكتوبة في الوثائق التي عثر عليها في مقار الحضارات القديمة في بلاد ما بين النهرين . وعرفه

اليونانيون أيضا حيث ذكره هوميروس في أشعاره . وكل الوثائق القديمة التي تطرقت لهذه المادة تذكرها كمادة مسكنة للألم او جالبة للسرور .

استعمل الأفيون في العصر الحديث في القرن السابع عشر ، وكان استعماله منتشرأ في الصين ، حيث كان يصلها ، من جزر جاوة ، وفرموزة في الشرق ، ومن الهند في الغرب .

مارست أوروبا بعامة وبريطانيا بخاصة تجارة الأفيون ، وترويجه في الصين ، رغم صدور قرارات الأباطرة الصينيين المتلاحقة بمنع تعاطيه . وفي سنة ١٨٣٩ قررت الحكومة الصينية مصادرة جميع الأفيون الموجود على السفن الأوروبية الموجودة في ميناء كاوتون غير أن الغرب بقيادة بريطانيا رفض ذلك ، فنشبت حرب الأفيون بين بريطانيا والصين ، استمرت من سنة ١٨٤٠ الى سنة ١٨٤٣ ، وانتهت بهزيمة الصين ، واحتلال بريطانيا لميناء هونج كونج .

واستمرت تجارة الأفيون رائجة حتى بداية هذا القرن ، حين اتفقت الصين وبريطانيا على حظر تجارته ، ومنع وصولها من الهند ، وقد حذت كثير من الدول حذوهما ، وحظرت التعامل بهذه المادة ، وتعاطيها ، وتجارتهما .

يستخرج الأفيون من عصير ثمرة الخشخاش الأفيوني (Poppy) ، ويحتوى على عدة مركبات تسمى الأفيونات (Opiates) من أهمها المورفين (Morphine) والكودائين (Codiene) (انظر الجدول رقم ١) .

يصل ارتفاع نبات الخشخاش إلى حوالي المتر ويبدأ يزهر بين شهري تموز وآب ثم تتكون ثمرة الخشخاش التي تشبه حبة الحنظل .

وكان يتم استخراج الأفيون بخدش ثمرة الخشخاش الأفيوني بالسكاكين ، وكشط اللبن السائل (مادة راتنجية حليبية) من الخدوش ، حيث يتحول لونه من الأبيض إلى البني عند تعرضه للهواء ولأشعة الشمس .

وللأفيون الخام لون بني ورائحة نفاذة ، وبذا يمكن تدخينه أو استنشاقه أو حتى أكله ، وقد ظهرت مؤخرا طريقة جديدة في استخلاص الأفيون من الخشخاش الأفيوني ، وذلك باستخلاص القلويدات (Alkaloids) من النبتة المكتملة النضج والمجففة ، وترويجها على شكل مادة صلبة أو مسحوق أو سائل . كما أن الأفيون مصدر إنتاج غير مشروع للهيروين (Heroin) الذي يعدّ أشد خطرا من الأفيون .

#### ٤ . ١ . ١ إنتاج واستهلاك الأفيون

يزرع نبات الخشخاش في المنطقة التي تمتد من هضبة الأناضول في تركيا عبر باكستان والهند الى المثلث الذهبي الذي يتألف من تايلاند وبورما ولاوس . ويقدر إنتاج دول المثلث الذهبي بحوالي سبع إنتاج العالم . أما دول اقليم الهلال الذهبي والتي تضم إيران والباكستان وأفغانستان وتركيا فنتج سنوياً أكثر من نصف إنتاج العالم من الأفيونات .

#### ٤ . ١ . ٢ الاستعمال الطبي

استعمل الأفيون طبيّاً خلال القرن الثامن عشر في أمريكا الشمالية في تسكين الألم في حالات السرطان ، والأمراض الجنسية ، وفي تسكين آلام الأسنان . كما استعمل في علاج الإسهال والتقلصات البطنية وعلاج التيتانوس . وقد أعلن الدكتور بنيامين رش في سنة ١٧٩١ وخلال محاضرة له في جامعة بنسلفانيا ، استعمال الأفيون ، في علاج حمى التيفوس .

وبالرغم من شيوع استعمال الأفيون ، ومن الأبحاث المكثفة التي أجريت عليه ، إلا أن أحدا لم يتطرق إلى مشكلة الاعتماد أو الإدمان على الأفيون . وفي بداية القرن التاسع عشر لوحظت مشكلة الاعتماد على الأفيون ، دون فهم دقيق للمشكلة أو لأسبابها . وفي تلك الأثناء (أي في

أفيون خام

الأفيون الخام

عام ١٨٠٥) استخلص المورفين من الأفيون . ولم يتنبه أي من العلماء آنذاك إلى التأثير الإدماني للمورفين ، بل على العكس استعمله بعض الأطباء في علاج التعود الأفيوني .

وتستعمل اليوم مشتقات الأفيون ، وأشباهاها الصناعية باستثناء الهيروين ، في تسكين آلام السرطان والأمراض المشابهة .

#### ٤ . ١ . ٣ طرق تعاطي الأفيون

يتعاطى المدمنون المخدرات بطرق شتى فالأفيون يمزج ويدخن مع السجائر ، والمورفين وأشباهاه بالحقن الوريدية والهيروين بالحقن الوريدية ، وكذلك باستنشاق بخاره عند تسخينه ممزوجا بالباربيتورات ، أو تدخينه مع السجائر (انظر الجدول رقم ١) .

وتعد طريقة الحقن أسرع الطرق تأثيرا على المتعاطي . ويمكن التعرف إلى متعاطي الأفيون من خلال أثار الحقن على ذراعه أو من خلال نزول حدقتي العين عن مستوى الجفن الأسفل .

#### ٤ . ١ . ٤ مؤشرات تعاطي الأفيونيات

فيما يلي عرض لأبرز مؤشرات تعاطي الأفيون ومشتقاته :

- وجود بعض الآثار لمسحوق أبيض حول فتحتي الأنف ، مع احمرار في منطقة الأنف .
- الإصرار على ارتداء الملابس ذات الأكمام الطويلة خشية ظهور آثار الحقن على الجانب الداخلي من الذراع .
- وجود أبر الحقن أو الملاعق ، والقطن في أمتعة المتعاطي .
- اتساع بؤبؤ العين ، وعدم التأثر بالضوء .

#### ٤ . ١ . ٥ أعراض الحاجة الى الأفيونيات لدى المعتمدين عليها

- فيما يلي بعض الأعراض التي تظهر على المتعود على الأفيونات إذا انقطع عنها فجأة .
- الأرق والغثيان .
  - سيلان الدمع ، وسيلان الأنف .
  - اتساع بؤبؤ العين .
  - الشعور بالبرد أحيانا ، والشعور بالحر أحيانا أخرى .
  - فقدان الشهية .
  - آلام في العظام، وتدهور الصحة العامة، ونقصان الوزن .
  - زيادة نسبة السكر في الدم .

#### ٤ . ١ . ٦ الآثار الجسدية والنفسية لتعاطي الأفيون

يتعلق المدمنون عادة بالأفيون بسبب قدرته على تخفيف انفعالاتهم نحو المثيرات الخارجية سواء كانت جسدية أو نفسية ، مثل الشعور بالخوف ، والاكتئاب ، ويبدو الشخص الواقع تحت تأثيرها لا مباليا ، وشبه نائم ، ولعلّ هذا الشعور يجعل المعتمد يصرّ على تعاطيه ، بالرغم من ارتفاع ثمنه ، ومن درايته بالأخطار المترتبة على ذلك . وحين لا تتوفر لدى المدمن الكمية المطلوبة لإشباع حاجته إليه فإنه يعاني من آلام حادة ، وتضمر عنده العضلات ، كما تضعف الذاكرة ، وتضعف الشهية ، وتحدث أعراض مرضية في الكبد كانهلال خلاياه ، وتلفها ، وزيادة نسبة السكر فيها ، والتشحم الدهني حول المجموعة البوابية .

وتختلف الأعراض التي يخلفها تناول الأفيون على المتعاطي تبعاً لنوع الأفيون المتعاطى، وطريقة تحضيره، وكميته وطريقة تعاطيه، وشخصية المتعاطي، وحالته الصحية، والاجتماعية والمادية، ودرجة إدمانه.

ويمكن القول بأن أبرز الآثار الجسمية لتعاطي الأفيون ظهور أمراض جلدية، والتهابات خارجية، وبعض الحالات التسممية التي يكون من أعراضها ضيق حدقة العين، وعدم التأثر بالضوء، وضعف التنفس وخموله، وأحياناً الإغماء، مع ارتفاع متزايد في الضغط بالمجاري الصفراوية، وانخفاض في درجة الحرارة، وتعرق الوجه، وزرقته، وضعف الشهوة الجنسية، وضعف قدرة الكلى على القيام بعملها، ونقص الإفرازات والعصارة المعدية، والمعوية، وانحطاط الجهاز العصبي المركزي، واحتقان أو زيادة في خلايا أوعية الدماغ.

أما من الناحية الشخصية فيتسم مدمن الأفيون بالعصبية والحساسية المفرطة، والتوتر، والانفعال، وانخفاض مستوى الأداء، وضعف القدرة على التكيف الاجتماعي، والميل نحو ارتكاب بعض الجرائم كالنصب، والاحتيال، والسرقه، إذا ما حالت ظروفه دون الحصول على المخدر.

#### ٤ . ١ . ٧ الاعتماد Dependence

يؤدي تعاطي الأفيون إلى الاعتماد بصورتيه الجسدية، والنفسية.

#### ٤ . ٢ المورفين (Morphine)

المورفين هو أحد مكونات الأفيون، الذي يحتوي على حوالي (١٠٪) مورفين. ويرجع تاريخ اكتشافه إلى عام ١٨٠٥م تقريباً، حيث كان يستعمل لأغراض طبية كتخفيف الآلام الذي كان يرافقه الإحساس بالنشوة، في

باديء الأمر. ولكن سرعان ما شمله الحظر الطبي لأنه يسبب الإدمان  
لمتعاطيه. وتغلب على متعاطي هذا المخدر الشخصية الانطوائية والمضطربة.

#### ٤ . ٢ . ١ طرق تعاطي المورفين

كما في غيره من المخدرات ، يتم تعاطي المورفين بعدة طرق منها:  
الاستنشاق عن طريق الأنف ، والحقن عن طريق الوريد ، والتناول بالفم ،  
وهذه تعدّ من أخطر الطرق وأقواها تأثيرا .

وتشير الدراسات الطبية الى أن معظم المدمنين على المورفين يتناولون  
ما بين نصف غرام إلى غرام ونصف الغرام يوميا ، أما كبار المدمنين  
فيتجاوزون هذا المقدار .

#### ٤ . ٢ . ٢ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي المورفين

يتأكسد المورفين في الكبد، وينبه الجهاز الباراسمبثاوى ، فيؤدى الى  
ضيق في حدقة العين، وبطء في التنفس، وتقيؤ، وتعرّق. وقد يهدد المورفين  
حياة متعاطيه كونه قد يؤثر على مراكز التنفس في المخ .

ومن الناحية النفسية ، يمر المتعاطي بحالة من الاكتئاب ، والشعور  
بالحاجة إلى المخدر فور انتهاء فترة النشوة الدماغية (شهر العسل) التي تلي  
تناول المورفين . وجدير بالقول أن متعاطي المورفين يحتفظون بشيء من  
قواهم ، ومحاكماتهم العقلية ، ولا يصابون بالانهيار العقلي إلا في المراحل  
المتأخرة من الإدمان .

#### ٤ . ٢ . ٣ أعراض الحاجة إلى المورفين لدى المعتمدين عليه

تظهر أعراض الانقطاع عن المورفين بعد بضع ساعات من تناول آخر  
جرعة وحتى ٢٤ - ٤٨ ساعة ، بعدها تبدأ الأعراض بالهدوء . ومن أبرز

الأعراض التي تظهر على المتعود على المورفين إذا انقطع فجأة ؛ توسع حدقة العين والتقيؤ وآلام في الجسم . وتزول هذه الأعراض في حالة تناول المورفين أو أحد الأفيونات الأخرى .

#### ٤ . ٢ . ٤ الاعتماد

يؤدي تناول المورفين إلى الاعتماد الجسدي ، إذ يحدث تغيرات عضوية في الجسم تكون مصحوبة برغبة في زيادة جرعة المخدر . كما يؤدي تناول المورفين إلى الاعتماد النفسي الذي يبدو على هيئة رغبة قاهرة في الاستمرار بتناوله من أجل الوصول إلى الإشباع النفسي والحفاظ على المستوى المنشود من التأثير .

#### ٤ . ٣ الهيروين (Heroin)

الهيروين هو أحد المشتقات الصناعية للمورفين الخطرة جداً على الصحة ، إذ يعد أكثر منه سمية بخمس مرات . ويرجع تاريخ اكتشاف الهيروين إلى منتصف القرن العشرين تقريباً . والهيروين (ثنائي استيل المورفين) عبارة عن جزيء مورفين تمت أستلة (Acetylation) مجموعتي الهيدروكسيل (OH) فيه .

وهو مسحوق أبيض متبلور (الهيروين الهندي) ، وقد تشوبه بعض الشوائب فيظهر بألوان أخرى كاللون البني (الهيروين المكسيكي) أو الرمادي (الهيروين الصيني) ومن خصائصه انه يذوب في الكحول .

يباع الهيروين في السوق السوداء في أكياس أو عبوات صغيرة ، ممزوجاً بمادة سكر الحليب (Milk Sugar) أو الكافئين أو ماء الكينين (Quinine) أو معهم جميعاً ، بحيث تتراوح نسبة الهيروين بين ٥٠ - ٥٠٪ . تختلف هذه النسبة بين بضاعة مروج ، وبضاعة مروج آخر ، ومن شحنة

هيروين إلى أخرى ، ومن هذا الاختلاف يقع المدمنون في مهالك الجرعة الزائدة . وذلك أن الجسم يعتاد على كمية محدودة من العقار المخدر ، وعند تبديل مصدر المخدر أو ظهور شحنة جديدة منه في سوق التعاطي تحتوي على نسبة منه أعلى من السابق ، فإن هذا يعني إدخال كمية أكبر من المخدر إلى الجسم وبذلك يحدث التسمم بالجرعة الزائدة ، الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى وفاة المتعاطي . ومن الجدير بالذكر أن عدد مدمني الأفيون والمخدرات الأخرى أكبر بكثير من أولئك الذين اعتقلوا أو الذين واجهوا مراكز العلاج وكذلك الوفيات التي يسببها الإدمان أكثر بكثير من الأرقام المسجلة لأن ذلك له علاقة بالعالم السفلي للجريمة الذي يحيط به الغموض باستمرار .

#### ٤ . ٣ . ١ طرق تعاطي الهيروين

يتم تعاطي الهيروين بعدة طرق منها :

الاستنشاق عن طريق الأنف ، والتناول بالفم بعد إذابتها بالماء ، والحقن الوريدية أو الحقن تحت الجلد . يقوم بعض المدمنين على الهيروين بحقنه (أي الهيروين) بالوريد أو تحت الجلد بعد تبخيره في ملعقة على لهب عود ثقاب ، وإذابته بقليل من الماء ، أو مزجه ببعض الأمفيتامينات أو الهيستامين للحصول على الحالة العظمى للنشوة . هذا ومن الجدير بالذكر أن المدمنين على الهيروين يجددون الحقنة كل (٢ - ٣) ساعات .

فاذا لم يتوفر المخدر ، تبدأ أعراض الامتناع بالظهور ، وأبرزها سيلان الأنف ، ومغص في المعدة وآلام بها ، وتوسع بؤبؤ العين ، والقشعريرة . ولتأجيل أعراض الإمتناع يمكن للمعتمد تناول العقاقير المهدئة والتوسيفين الممزوج بالكودائين .

بعض اشكال الهيروين الخام

هيروين نقي من جنوب شرق آسيا

## ٤ . ٣ . ٢ الآثار الجسدية لتعاطي الهيروين

رغم ما يشعر به متعاطي الهيروين من نشوة واسترخاء في بداية تعاطيه له ، إلا أنه سرعان ما تتغير هذه الأحوال ، فيصاب بالإعياء ، والإرهاق ، وبالعديد من الأعراض الأخرى الخطيرة ، والتي منها الضعف الجسمي بشكل عام ، وفقدان الشهية ، والأرق ، وقلة النوم مع الإحساس بالقشعريرة في الجلد .

ويترتب على انقطاع المتعاطي ، لهذا المخدر ، عنه ، بالإضافة إلى الإعياء الجسمي الشديد الذي ينتابه ، الإصابة بآلام في الظهر ، والمعدة والحمى ، والغثيان ، وتصلب العضلات ، والتشنج ، وكثرة إفرازات العرق .

وبعد الهيروين من أخطر المخدرات بسبب تأثيره الكيماوي على الجهاز العصبي حيث تغدو الخلايا العصبية بحاجة دائمة له كي تبقى مستقرة . كما أن أعراض الانقطاع عنه مؤلمة إلى الحد الذي تجعل المدمن على استعداد لأن يرتكب جريمة مقابل الحصول عليه .

وجدير بالذكر أن الهيروين سريع التأثير في المتعاطي مقارنة بباقي الأفيونيات ، وأن المعتمدين عليه لا يستطيعون العودة إلى الأفيون مطلقاً . كما أن تناول (٢٠) ملليغرام منه دفعة واحدة يعد أمراً خطيراً .

## ٤ . ٣ . ٣ الاعتماد

يؤدي تناول الهيروين إلى الاعتماد الجسدي ، إذ تظهر أعراض جسدية لدى الانقطاع المفاجيء عن تناوله مثل فقدان الشهية ، والانفعال ، وسرعة التنفس ، وضعف العضلات ، والتقيؤ ، والإسهال الشديد ، وتصيب العرق . كما يؤدي تناول الهيروين إلى الاعتماد النفسي الذي يبتدىء على صورة إلحاح في الاستمرار بتناوله للحفاظ على المستوى المنشود من التأثير .

جدول رقم (١) ملخص أسماء وخصائص الأفيونات وتعاطيها والإدمان عليها

مصدر المخدر	درجة تسبب المخدر للإدمان	مدة الفعالية بالساعة	الطرق الشائعة في تعاطي المخدرات	الجرعة الإدمانية بالمليغرام	الاسم التجاري للمخدر	الاسم الدارج للمخدر
طبيعي موجود في صمغ نبات الخشخاش	متوسط إلى عالية	٥ - ٤	الحقن، التناول عن طريق الفم، أو التدخين.	١٥	Pantopon	الأفيون Opium
طبيعي	عالية	٥ - ٤	الحقن	١٠	-	المورفين Morphine
طبيعي	منخفضة	٤ - ٣	التناول عن طريق الفم أو الحقن	١٢٠	-	الكودائين Codiene
شبه صناعي (يصنع من المورفين)	عالية	٤ - ٣	الحقن، الشم، أو التدخين	٣	-	الهيروين Heroin Diacetylmorphine
شبه صناعي	عالية	٥ - ٤	الحقن أو التناول بالفم	٢	Dilaudid	الهيدرومورفون Hydromorphone
شبه صناعي	متوسطة	٨ - ٤	تناول بالفم	١٠ - ٥	Hycodan	الهيدروكودون Hydrocodon
شبه صناعي	متوسطة	٥ - ٤	تناول بالفم أو الحقن	١٥ - ١٠	Percodan	الأكسيكودون Oxymorphone

شبه صناعي	عالية	٥ - ٤	الحقن	١, ٥ - ١	Numorphan	الاكسيمور فون Oxymorphone
شبه صناعي	عالية	٥ - ٤	تناول بالقم أو الحقن.	٢ - ١	Levo-Dromoran	ليفور فانول Levorphanol
صناعي ويمكن تصنيعه من مواد كيميائية بسيطة	عالية	٦ - ٣	تناول بالقم أو الحقن	١٠	Doloobine	الميثودون Methodone
صناعي	منخفضة	٥ - ٤	تناول بالقم أو الحقن	١٢ - ٦٠	Darvon	البروبوكسيفين Propoxyphene
صناعي	عالية	٤ - ٢	تناول بالقم أو الحقن	١٠٠ - ٦٠	Demerol	الميريدين Meperidine
صناعي	عالية	١, ٥ - ٠, ٥	حقن	٠, ٥٥ - ٠, ٠١	Sublimaze	الفتالين Fentanyline
صناعي	منخفضة إلى متوسطة	٤ - ٣	تناول بالقم أو الحقن	٥٠ - ٣٠	Talwin	البتازوكين Pentazocine
صناعي	منخفضة	٢	تناول بالقم	٢, ٥	Lomotil	داي فينوكسيلات Diphenoxylate

الصيغ التركيبية  
والأسماء المتداولة وأطياف الكتلة لبعض مركبات المخدرات

Morphine

Formula: C17H19NO3

MW: 285 CAS#: 57-27-2 NIST#: 42472 ID#: 56212 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

250 Masses and Abundances

15	15	64	6	100	3	136	19	172	24	208	5	244	2
17	66	65	36	101	28	137	15	173	50	209	18	245	2
18	290	66	11	102	14	138	11	174	111	210	22	246	2
19	2	67	23	103	25	139	24	175	37	211	31	248	2
25	2	68	30	104	15	140	10	176	21	212	15	250	6
26	18	69	28	105	20	141	30	177	7	213	33	251	2
27	45	70	164	106	5	142	12	178	12	214	44	252	11
28	31	71	26	107	19	143	18	179	11	215	214	253	7
29	65	72	13	108	20	144	32	180	7	216	1	254	12
30	24	73	18	109	45	145	33	181	51	217	19	255	10
31	124	74	37	110	21	146	32	182	11	218	7	256	56
34	1	75	8	111	12	147	32	183	12	219	4	257	17
35	1	76	20	112	30	148	20	184	23	220	3	258	4
36	3	77	57	113	9	149	19	185	26	221	3	259	2
38	9	78	18	114	8	150	12	186	17	222	6	262	2

39 43 | 79 13 | 115 78 | 151 12 | 187 17 | 223 11 | 264 1 |  
 40 7 | 80 13 | 116 19 | 152 43 | 188 19 | 224 18 | 265 11 |  
 41 65 | 81 112 | 117 24 | 153 28 | 189 10 | 225 16 | 266 34 |  
 42 248 | 82 42 | 118 11 | 154 12 | 190 12 | 226 35 | 267 58 |  
 43 61 | 83 47 | 119 8 | 155 18 | 191 8 | 227 35 | 268 118 |  
 44 183 | 84 16 | 120 13 | 156 6 | 192 5 | 228 64 | 269 23 |  
 45 38 | 85 17 | 121 9 | 157 19 | 193 9 | 229 47 | 270 32 |  
 49 3 | 86 6 | 122 17 | 158 7 | 194 6 | 230 15 | 271 9 |  
 50 10 | 87 3 | 123 11 | 159 14 | 195 8 | 231 8 | 272 2 |  
 51 30 | 88 11 | 124 182 | 160 29 | 196 15 | 232 3 | 275 2 |  
 52 11 | 89 14 | 125 20 | 161 38 | 197 38 | 233 3 | 279 1 |  
 53 28 | 90 10 | 126 11 | 162 246 | 198 30 | 234 2 | 280 5 |  
 54 10 | 91 40 | 127 33 | 163 41 | 199 26 | 235 6 | 281 6 |  
 55 73 | 92 12 | 128 33 | 164 49 | 200 40 | 236 10 | 282 15 |  
 56 29 | 93 11 | 129 28 | 165 40 | 201 21 | 237 8 | 283 21 |  
 57 69 | 94 69 | 130 10 | 166 15 | 202 30 | 238 8 | 284 163 |  
 58 64 | 95 22 | 131 40 | 167 17 | 203 27 | 239 13 | 285 999 |  
 59 167 | 96 41 | 132 12 | 168 20 | 204 12 | 240 22 | 286 199 |  
 60 18 | 97 21 | 133 10 | 169 24 | 205 14 | 241 17 | 287 27 |  
 62 2 | 98 15 | 134 20 | 170 13 | 206 5 | 242 34 |  
 63 21 | 99 10 | 135 11 | 171 33 | 207 7 | 243 10 |

Synonyms:

1. Morphinan-3,6-diol, 7,8-didehydro-4,5-epoxy-17-methyl-(5.alpha.,6.alpha.)-
2. Morphinan-3,6.alpha.-diol, 7,8-didehydro-4,5.alpha.-epoxy-17-methyl-
3. D-(-)-Morphine
4. Duromorph
5. Meconium
6. Morphia
7. Morphin
8. Morphina
9. Morphinism
10. Morphinum
11. Morphium
12. Ospalivina
13. 9H-9c-Iminoethanophenanthro(4,5-bcd)furan-3,5-diol, 4a,5,7a,8-tetrahydro-12-methyl-
14. Morfina
15. l-morphine

Codeine

Formula: C<sub>18</sub>H<sub>21</sub>NO<sub>3</sub>

MW: 299 CAS#: 76-57-3 NIST#: 14309 ID#: 57143 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, EINECS

114 Masses and Abundances

41	20	71	20	103	30	144	10	197	20	230	80	271	20
42	140	77	50	109	30	145	10	198	20	231	10	280	70
43	20	78	20	110	10	146	70	199	20	239	20	281	30
44	110	79	20	115	90	147	10	200	10	240	50	282	110
51	20	80	10	116	40	152	10	209	30	241	60	283	30
52	10	82	40	117	20	153	10	210	20	242	110	284	70
53	20	83	30	122	40	161	10	211	30	243	40	285	10
55	40	84	10	123	10	162	380	212	30	244	10	297	30

56 10 | 89 20 | 124 220 | 163 50 | 213 50 | 254 20 | 298 150 |  
57 30 | 91 40 | 125 30 | 175 70 | 214 150 | 255 10 | 299 999 |  
58 30 | 92 10 | 127 40 | 176 10 | 215 40 | 256 60 | 300 200 |  
59 130 | 93 10 | 128 50 | 178 10 | 216 10 | 257 10 | 301 20 |  
60 10 | 94 60 | 129 20 | 181 20 | 225 70 | 266 30 |  
63 20 | 95 20 | 130 10 | 186 10 | 226 20 | 267 20 |  
64 10 | 96 50 | 131 10 | 188 140 | 227 30 | 268 20 |  
65 30 | 101 10 | 141 40 | 189 10 | 228 40 | 269 10 |  
70 90 | 102 20 | 142 20 | 190 10 | 229 280 | 270 50 |

Synonyms:

1. Morphinan-6-ol, 7,8-didehydro-4,5-epoxy-3-methoxy-17-methyl-, (5.alpha.,6.alpha.)-
2. Morphinan-6.alpha.-ol, 7,8-didehydro-4,5.alpha.-epoxy-3-methoxy-17-methyl-
3. Coducept
4. Methyldmorphine
5. Morphine, 3-methyl ether
6. Morphine monomethyl ether
7. Norcodeine, N-methyl-
8. l-codeine
9. O3-Methyldmorphine

3-Heptanone, 6-(dimethylamino)-4,4-diphenyl-

Formula: C<sub>21</sub>H<sub>27</sub>NO

MW: 309 CAS#: 76-99-3 NIST#: 42353 ID#: 14956 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

153 Masses and Abundances

12	1	57	11	102	8	146	7	178	24	216	10	262	4
15	3	58	2	103	4	147	3	179	21	217	2	263	3
17	2	63	2	105	18	148	1	180	34	219	2	264	4
18	3	65	4	106	6	151	2	181	6	221	9	265	5
26	3	66	6	107	5	152	5	184	8	223	42	266	5
27	1	67	1	109	2	153	2	189	5	224	20	275	3
28	26	70	24	110	7	154	2	191	7	225	9	276	13
29	35	71	30	113	8	155	1	192	5	232	4	277	5
30	7	72	999	114	6	157	3	193	11	235	7	278	3

31 2 | 73 87 | 115 19 | 158 2 | 194 11 | 236 7 | 280 7 |  
32 11 | 76 2 | 116 4 | 159 4 | 195 6 | 237 5 | 281 3 |  
38 2 | 77 2 | 117 40 | 160 15 | 196 3 | 238 4 | 286 3 |  
41 9 | 82 6 | 118 2 | 162 6 | 199 2 | 244 1 | 288 3 |  
42 18 | 84 13 | 125 1 | 163 10 | 200 2 | 246 4 | 289 2 |  
43 5 | 85 17 | 127 8 | 164 2 | 202 10 | 247 2 | 291 3 |  
44 23 | 86 23 | 128 13 | 165 31 | 203 1 | 248 7 | 293 5 |  
45 10 | 88 1 | 129 2 | 166 13 | 205 6 | 249 1 | 294 39 |  
46 4 | 89 2 | 130 12 | 167 14 | 207 21 | 250 5 | 295 13 |  
49 5 | 91 31 | 139 10 | 168 2 | 208 10 | 251 4 | 296 3 |  
51 7 | 92 2 | 142 1 | 174 4 | 209 12 | 253 1 | 309 8 |  
55 5 | 97 10 | 144 1 | 176 9 | 212 10 | 254 2 | 310 3 |  
56 25 | 100 2 | 145 9 | 177 7 | 213 2 | 257 2 |

Synonyms:

1. Adanon
2. Algovetin
3. Amidon
4. Amidone
5. Diaminon
6. Dolophin
7. Heptadone
8. Heptanon (pharmaceutical)
9. Ketalgin
10. Mecodin
11. Methadone
12. Phenadone
13. Physeptone
14. Polamidon
15. Polamidone
16. Dolophine
17. Heptanon
18. Methadon
19. 3-Heptanone, 6-(dimethylamino)-4,4-diphenyl-, (.+-.)-
20. (.+-.)-Methadone
21. dl-Methadone
22. Racemic methadone
23. 2-Dimethylamino-4,4-diphenyl-5-heptanone

Diacetylmorphine

Formula: C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>NO<sub>5</sub>

MW: 369 CAS#: 561-27-3 NIST#: 58796 ID#: 58528 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, EINECS

Contributor: HOME OFFICE, CENTRAL RES. EST.,  
ALDERMASTON, BERKS., U.K.

91 Masses and Abundances

35	40	65	20	131	70	165	50	202	30	227	30	285	40
36	270	70	130	132	40	166	50	203	40	228	40	290	30
38	90	77	40	134	30	171	30	204	210	237	20	309	40
41	30	81	160	141	40	173	30	205	40	240	90	310	410

42 320 | 82 50 | 144 40 | 174 70 | 209 40 | 241 60 | 311 90 |  
43 510 | 96 40 | 146 110 | 175 60 | 210 60 | 242 100 | 326 180 |  
44 180 | 105 50 | 147 30 | 176 30 | 211 70 | 253 30 | 327 999 |  
53 40 | 115 70 | 149 30 | 181 50 | 214 40 | 266 70 | 328 200 |  
55 70 | 124 120 | 152 50 | 182 30 | 215 240 | 267 110 | 329 30 |  
56 30 | 127 120 | 153 40 | 184 30 | 216 60 | 268 420 | 368 80 |  
57 50 | 128 210 | 161 30 | 195 20 | 224 30 | 269 80 | 369 650 |  
58 90 | 129 100 | 162 100 | 197 40 | 225 30 | 270 30 | 370 160 |  
59 110 | 130 40 | 164 40 | 198 30 | 226 50 | 284 90 | 371 30 |

Synonyms:

1. Morphinan-3,6-diol, 7,8-didehydro-4,5-epoxy-17-methyl-(5.alpha.,6.alpha.)-, diacetate (ester)
2. Morphinan-3,6.alpha.-diol, 7,8-didehydro-4,5.alpha.-epoxy-17-methyl-, diacetate (ester)
3. Acetomorfin
4. Acetomorphin
5. Diamorphine
6. Diaphorm
7. Eclorion
8. Eroin
9. Heroin
10. Herolan
11. Morphacetin
12. Preza
13. Morphinan-3,6-diol, 7,8-didehydro-4,5-epoxy-17-methyl-(5.alpha.,6.alpha.)-, diacetate
14. Morphinan-3,6-.alpha.-diol, 7,8-didehydro-4,5-.alpha.-epoxy-17-methyl-, diacetate
15. Acetomorfine
16. Acetomorphine
17. Aspron
18. BOY
19. Diacephin
20. Diacetylmorfin
21. Diamorfina

22. Diasetielmorfien
23. Diasetilmorfin
24. Diasetylmorfiimi
25. Diazetylmorphine
26. 7,8-Dihydro-4,5-.alpha.-epoxy-17-methylmorphinan-3,6-.alpha.-diol  
diacetate
27. Dooje
28. Eroina
29. "H"
30. Hairy
31. Harry
32. Heroien
33. Heroiin
34. Horse
35. Ieroin
36. Iroini
37. JOY POWDER
38. Morphine diacetate
39. Scot
40. White stuff
41. 3,6-Diacetylmorphine



## الفصل الخامس المسكنات أو المهبطات



## المسكنات أو المهبطات Depresants

تعدّ الباربيتيورات (Barbiturates) من أهم العقاقير المسكنة وتتشابه مع بقية تلك المواد من حيث التأثير ، غير أن انتشارها بصورة كبيرة يزيد من أهميتها . ولقد تبين أن معدل تناول الفرد الأمريكي من هذه العقاقير حوالي (٥٣) حبة في السنة . ويعود استخدام المصطلح (Barbitarates) إلى عام ٤٦٨١ عندما حضر فون باير المركب المسمى (Malonyl urea) . بمفاعلة اليوريا وحامض المالونيك ، حيث كان يحصل على اليوريا من البول الذي تزوده به ممرضة اسمها باربرا (Barbara) .

وكما يتضح من المعادلة السابقة فقد رقت الذرات في حلقة (المالونيل يوريا) من (١ الى ٦) مع عقارب الساعة وموقع كل من هذه الذرات .  
وجدير بالذكر أن حامض الباربيتوريك لا يؤثر عليا لجهاز العصبي المركزي ،  
ولكن عند استبدال ذرتي الهيدروجين المتصلة بذرة الكربون رقم (٥) بمجموعة مناسبة يمكن الحصول على سلسلة من المركبات تسمى الباربيتورات (Barbiturates) . فمثلا ، إذا استبدلت كل من ذرتي الهيدروجين (H٢) بمجموعة ايثيل (H5 C2) سيتشكل حامض ثنائي ايثيل الباربيتوريك أو الباربيتال (Barbital) . وإذا استبدلت إحدى مجموعات الاثيل (H5 C2) في الباربيتال بمجموعة فينيل (H5 C6) يمكن الحصول على الفينوباربيتال (Phenobarbital) .

كما أن إحلال مجموعات وظيفية أخرى محل (H) على ذرة الكربون رقم (٥) لحامض الباربيتوريك يمكن أن ينتج عقارات ذات مفعول سريع (Fast-Acting) أو مفعول ذي سرعة متوسطة Fast-Acting Moderately أو مفعول بطيء Slow- Acting ولا يعرف حتى الآن لماذا ينتج عن اتصال بعض المجموعات الوظيفية العضوية في ذرة الكربون الخامسة في حلقة حامض الباربيتوريك ، أنواع مختلفة من العقاقير المسكنة أو المنومة . ولكن يعتقد أنها تؤثر على بعض الغدد في أسفل المخ Thalamus Gland . التي تقوم بنقل النبضات الكهربائية إلى المخ ، وتغلقها أما عن طريق منع تكون بعض المواد اللازمة لهذه العملية أو بالاتحاد مع بعض الجزيئات النشطة في الغدة .

وبعد الباربيتال Barbital أول عقار يحضر من العقاقير المسكنة ، ففقد حضر لأول مرة عام ١٩٠٣ ، ثم تبعه الفينوباربيتال Phenobarbital عام ١٩١٢ ، والذي يعد من أهم مهبطات الجهاز العصبي المركزي . ومنذ ذلك التاريخ تم تحضير ما لا يقل عن (٢٥٠٠) مادة من الباربيتورات ، سوق عدد

منها يتراوح بين (٥٠-٦٠) مادة . غير أن التداول اقتصر على حوالي اثنتي عشرة مادة فقط (انظر الجدول رقم ٢) . وتبدو الباربيتورات على شكل مسحوق أبيض أو أصفر اللون، عديم الرائحة وذو طعم مر .

تسبب الباربيتورات تهيبط الجهاز العصبي المركزي ، وتتراوح درجة التهيبط بين التسكين البسيط للألم ودرجة عالية جدا من تهيبط الجهاز العصبي تصل إلى الغيبوبة .

وتعتمد درجة التهيبط على عدة عوامل أبرزها : نوع المادة وتركيبها ، وكمية الجرعة المتناولة ، وطريقة تناولها ، وقدرة الجهاز العصبي على مقاومة تأثير المؤثرات الخارجية .

تتخدر مراكز الدماغ المسؤولة عن الأحساس وتلك التي تنظم عملية التنفس لدى تناول الجرعات الكبيرة . ولهذا فان الجرعة البسيطة قد تسكن الألم ، في حين قد تسبب الجرعة الأكبر النوم . وقد تسبب الجرعات الأكبر الغيبوبة واضطراب عملية التنفس .

وقد أثبتت الدراسات أن حوالي نصف ما ينتج من عقاقير الباربيتورات يتسرب إلى السوق السوداء لبيع للمدخنين ، ولمن يتعاطاه بصورة غير صحيحة أو غير مشروعة .

يستعمل المدمنون عادة الباربيتورات ذات التأثير البطيء (Slow Acting Barbiturates) مع بعض المنبهات ، وذلك لمعايشة شعور التسكين والاسترخاء بالتنبيه قدر الاستطاعة ، حتى ينتهي مفعول المنبه ، ثم يأتي مفعول المسكن ليسبب النوم المريح .

وقد لا يستطيع المتعاطي التحكم بالكميات اللازمة لتحقيق هذا الشعور ، فتختل العملية ، وقد ينتج عنها مضاعفات خطيرة قد تصل الى

حد التسمم والوفاة . كما أن استعمال هذه المواد مع الكحول يؤدي في أغلب الأحيان إلى مضاعفات خطيرة قد تصل أيضاً إلى الوفاة .

## ٥ . ١ أعراض تعاطي الباربيتيورات

فيما يلي أبرز الأعراض الجسدية التي قد تظهر على متعاطي الباربيتيورات :

- بطء في التنفس .

- صداع .

- اضطرابات الدورة الدموية .

- سوء التغذية .

- تسوس في الأسنان .

أما الأعراض السلوكية التي قد تظهر على متعاطي الباربيتيورات فتتمثل في الأعراض التالية :

- جميع الأعراض السلوكية للمسكرات (باستثناء رائحة الكحول) .

- التأتأة في الكلام .

- عدم القدرة على السير بخطى ثابتة ومرتزة .

- الرغبة الشديدة في النوم حتى في أماكن العمل .

- العزوف عن النشاطات الاجتماعية أو الرياضية أو أي نشاط مدرسي أو جامعي (إذا كان طالباً) .

- الشعور بالأعباء وعدم القدرة على السير أو الوقوف .

- فقدان الشهية .

- ضعف في القدرة على التفكير وبطء في استيعاب الأمور .

## ٥ . ٢ الاستعمال الطبي

يصنع سنويا آلاف الاطنان من مادة الباربيتورات ، حيث تستعمل في الطب لعلاج حالات التوتر، والاكتئاب، والخوف، والقلق، والصرع، والكثير من الأمراض ذات العلاقة بالاضطراب النفسي مثل اضطراب ضغط الدم والقرحة وغيرها .

## ٥ . ٣ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الباربيتورات

يؤدي تعاطي الباربيتورات إلى القلق، والأرق، وعدم الراحة، والتأأة في الكلام، وتقلص العضلات، والتقيؤ، واختلال في التوازن الجسيمي، والغيوبة، وتشوه في الإدراك البصري .

أما تناول الجرعات الكبيرة فيؤدي إلى ضيق التنفس، وغيوبة، وزيادة العرق، وزرقة الوجه، وارتفاع درجة الحرارة، وهبوط الضغط، والتهاب الرئة، ونقص في الإفرازات المعدية، وهبوط دماغي قد يصل الى درجة السبات العميق والموت .

ومن الناحية النفسية ، فأن بعض متعاطي الباربيتورات يشعرون بالنشوة والغبطة ، في حين يسيطر العدوان على سلوكيات الآخرين . وبعد تناول العقار المخدر ، يفقد المتعاطي سيطرته على انفعالاته وعواطفه ، كما يعجز عن أداء واجباته اليومية بصورة مرضية ، ويهمل مظهره الشخصي ، فضلا عن حدوث الاضطرابات النفسية والعقلية .

## الاعتماد

يؤدي تعاطي الباربيتورات إلى الاعتماد الجسدى والنفسى . وقد يصبح الشخص الذى يستمر على تعاطي الباربيتورات معتمدا خلال فترة

بسيطة من الزمن ، بحيث يصبح من العسير عليه أن يتخلص من هذه العادة .  
بالإضافة إلى أن جسم المدمن يعتاد على تأثير هذا العقار المخدر ، ويلجح في طلب المزيد منه ، مع مرور الزمن ، بحيث تتزايد الجرعة باستمرار ، حتى يبدأ الاضطراب في تناول الجرعات . فيتناول المدمن جرعات زائدة قد تصل إلى درجة قاتلة . وتدل الإحصائيات على أن آلفاً من البشر يموتون سنوياً في العالم بسبب الجرعات الزائدة من الباربيتيورات .

## جدول رقم (٢)

يبين الأسماء الدارجة والتجارية لبعض المواد المسكنة وكذلك مدة الفعالية لكل مادة ودرجة التأثير على الجهاز العصبي المركزي

الاسم الدارج للعقار	الاسم التجاري	مدة الفعالية (١)	درجة التسبب في الإدمان
* الباربيتورات			
السيكوباربتال (Secobarbital)	Seconal	قصيرة	عالية
الأموباربيتال (Amobarbital)	Amytal	متوسطة	عالية
السيكوباربيتال والأموباربيتال	Tuinal	قصيرة إلى متوسطة	عالية
البتوباربيتال (Pentobarbital)	Nembutal	قصيرة	عالية
البيوتالبيتال (Butalbital)	Sandoptal	قصيرة إلى متوسطة	متوسطة
التاليوتال Talbutal	Lotusate	قصيرة	متوسطة
الفينوباربيتال Phenobarbital	Luminal	طويلة	منخفضة
البيوتاباربيتال Butobarbital	Butisol	متوسطة	متوسطة
* المواد المشابهة للباربيتورات			
الجلوتيثاميد Glutethimide	Doriden	متوسطة	متوسطة إلى عالية
الميثبريلون Methypylon	Noludar	قصيرة	متوسطة
الميثاكالون Methaqualone	Quaaludel	قصيرة	عالية
الايثكلورفينول (Ethchlorvynol)	Placidyl	قصيرة	منخفضة إلى متوسطة
الايثيناميت (Ethinamate)	Valmid	قصيرة	منخفضة

## الصيغ التركيبية

وبعض الأسماء المتداولة وطيف الكتلة لبعض المواد المسكنة

Secobarbital

Formula: C12H18N2O3

MW: 238 CAS#: 76-73-3 NIST#: 107092

ID#: 42709 DB: mainlib

Other DBs: Fine, RTECS, USP, EINECS

Contributor: N.W. Davies, Centr. Sci. Lab., Univ. Tasmania, Hobart,  
Australia

102 Masses and Abundances

26	31		55	194		83	33		122	9		156	37	
27	326		56	35		84	6		123	7		157	5	
28	243		57	19		85	6		124	189		165	8	
29	263		59	9		87	3		125	28		166	4	
30	17		63	6		91	17		126	15		167	854	
31	7		65	23		92	9		129	5		168	999	
32	43		66	16		93	9		135	3		169	155	
37	4		67	58		94	16		136	5		170	20	

38 18 | 68 49 | 95 27 | 137 6 | 179 6 |  
39 284 | 69 80 | 96 68 | 138 12 | 181 57 |  
40 44 | 70 54 | 97 292 | 139 9 | 182 25 |  
41 840 | 71 83 | 98 62 | 140 13 | 183 4 |  
42 92 | 72 7 | 99 10 | 141 90 | 195 212 |  
43 709 | 73 5 | 106 33 | 142 9 | 196 94 |  
44 89 | 75 3 | 107 11 | 149 8 | 197 44 |  
45 11 | 77 41 | 108 82 | 150 7 | 198 6 |  
50 13 | 78 26 | 109 30 | 151 25 | 209 21 |  
51 37 | 79 45 | 110 16 | 152 10 | 210 6 |  
52 56 | 80 45 | 111 6 | 153 120 |  
53 185 | 81 66 | 112 33 | 154 27 |  
54 47 | 82 33 | 113 8 | 155 70 |

Synonyms:

1. 2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidinetrione, 5-(1-methylbutyl)-5-(2-propenyl)-
2. Barbituric acid, 5-allyl-5-(1-methylbutyl)-
3. 5-Allyl-5-(1-methylbutyl)barbituric acid
4. 5-Allyl-5-(1-methylbutyl)malonylurea
5. Barbosec
6. Evronal
7. Hypotrol
8. Imesonal
9. Immenoctal
10. Immenox
11. Meballymal
12. 2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidinetrione, 5-(1-methylbutyl)-5-(2-propenyl)-
13. Quinalbarbital
14. Quinalbarbitone
15. Secobarbitone
16. Seconal
17. Trisomni

Methaqualone

Formula: C<sub>16</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O

MW: 250 CAS#: 72-44-6 NIST#: 42319

ID#: 52042 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, USP, HODOC, NIH, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

150 Masses and Abundances

18	5		76	113		121	2		165	10		212	2	
27	8		77	82		124	6		166	5		215	2	
28	29		78	19		125	27		167	4		216	5	
29	2		79	6		126	1		168	1		217	17	
30	1		80	1		127	4		176	3		218	10	
31	2		83	4		128	3		177	5		219	9	
32	8		87	1		129	5		178	6		222	26	
38	6		88	6		130	16		179	6		223	8	

39 43 | 89 50 | 131 6 | 180 22 | 224 4 |  
40 6 | 90 65 | 132 92 | 181 4 | 225 3 |  
41 18 | 91 346 | 133 10 | 182 3 | 227 5 |  
42 5 | 92 35 | 134 2 | 184 2 | 233 304 |  
43 3 | 93 4 | 138 1 | 190 5 | 234 93 |  
47 2 | 96 3 | 140 5 | 191 4 | 235 999 |  
50 59 | 97 5 | 141 3 | 192 3 | 236 175 |  
51 35 | 101 2 | 142 3 | 193 5 | 237 18 |  
52 9 | 102 35 | 143 71 | 194 5 | 238 4 |  
53 6 | 103 20 | 144 20 | 195 2 | 239 3 |  
54 2 | 104 26 | 145 8 | 196 2 | 240 3 |  
56 1 | 105 12 | 146 8 | 197 1 | 241 2 |  
59 2 | 106 4 | 147 1 | 201 6 | 242 3 |  
62 8 | 107 4 | 150 1 | 202 3 | 243 4 |  
63 39 | 108 3 | 151 4 | 203 3 | 244 3 |  
64 21 | 110 8 | 152 8 | 205 12 | 245 5 |  
65 119 | 115 4 | 153 5 | 206 20 | 247 9 |  
66 9 | 116 36 | 154 4 | 207 21 | 249 91 |  
68 1 | 117 44 | 155 1 | 208 18 | 250 544 |  
73 2 | 118 8 | 157 2 | 209 4 | 251 105 |  
74 10 | 119 7 | 161 2 | 210 2 | 252 13 |  
75 24 | 120 12 | 164 2 | 211 2 | 253 1 |

Synonyms:

1. 4(3H)-Quinazolinone, 2methyl-3-(2-methylphenyl)-
2. 4(3H)-Quinazolinone, 2-methyl-3-O-tolyl-
3. Cateudyl
4. Dormigoa
5. Dormigoa-schlafmittel
6. Dormutil
7. Dorsedin
8. Fadormir
9. Holodorm
10. Hyminal
11. Hypocol

12. Hyptor
13. Hyptor base
14. Ipnofil
15. Melsed
16. Melsedin base
17. Melsomin
18. Metakvalon
19. Metaqualon
20. Methaqualon
21. Methaqualoneinone
22. Metolquizolone
23. Mollinox
24. Motolon
25. Mozambin
26. Maoa
27. Mtq
28. Nobedorm
29. Noctilene
30. Normi-nox
31. Omnyl
32. Optinoxan
33. Orthonal
34. Ortonal
35. Parminal
36. Quaalude
37. Qz 2
38. Revonal
39. Rorer 148
40. Rorer 714
41. Roulone
42. Rouqualone
43. Ric 272
44. Sindesvel
45. Somberol

46. Somnomed
47. Sonal
48. Sopor
49. Soverin
50. Torinal
51. Tuazole
52. Tuazolone
53. Tr 495
54. Aqual
55. CI 705
56. CN 38703
57. Dormogen
58. Methased
59. Nethaqualone
60. Qu.lovin.a.lovin.alude
61. R-148
62. 2-Methyl-3-(o-tolyl)-3,4-dihydro-4-quinazolinone
63. 2-Methyl-3-(2-methylphenyl)-4(3H)-quinazolinone
64. 2-Methyl-3-(2-methylphenyl)-4-quinazolinone
65. 2-Methyl-3-(2-tolyl)quinazol-4-one
66. 2-Methyl-3-o-tolyl-4(3H)-chinazolinon
67. 2-Methyl-3-o-tolyl-4(3H)-chinazolone
68. 2-Methyl-3-o-tolyl-4(3H)-quinazolinone
69. 2-Methyl-3-o-tolyl-4-quinazolone
70. 2-Methyl-3-tolyl-4-oxybensdiazine
71. Citexal
72. 3,4-Dihydro-2-methyl-4-oxo-3-o-tolylquinazoline
73. Hypcol
74. Mequin
75. Metachalon
76. Parest
77. Pro-dorm
78. Somnafac

Ethchlorvynol

Formula: C7H9ClO

MW: 144 CAS#: 113-18-8 NIST#: 42280

ID#: 29726 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, NIH

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

87 Masses and Abundances

13	19	38	41	57	14	84	28	113	6
14	33	39	95	60	16	86	16	114	13
15	23	40	23	61	133	87	36	115	999
16	13	41	26	62	23	89	533	116	74
17	84	42	14	63	90	90	19	117	315
18	179	43	104	65	104	91	249	118	61
19	9	44	62	66	14	92	23	119	9
25	34	45	145	67	33	93	9	120	9
26	151	46	57	73	16	94	24	125	13

27 221 | 47 9 | 74 9 | 95 13 | 126 11 |  
28 108 | 49 42 | 75 14 | 98 9 | 127 11 |  
29 137 | 50 49 | 77 39 | 99 9 | 128 11 |  
30 11 | 51 178 | 78 34 | 102 6 | 129 23 |  
31 346 | 52 26 | 79 77 | 107 1 | 131 9 |  
32 82 | 53 311 | 80 21 | 108 5 | 135 9 |  
35 9 | 54 29 | 81 36 | 109 171 |  
36 44 | 55 57 | 82 16 | 110 33 |  
37 34 | 56 13 | 83 90 | 112 8 |

Synonyms:

1. 1-Penten-4-yn-3-ol, 1-chloro-3-ethyl-
2. Alvinol
3. Ethchlorovynol
4. Ethchlorvinol
5. Ethochlorvynol
6. Ethyl .beta.-chlorovinyl ethynyl carbinol
7. Normosan
8. Normoson
9. Nostel
10. Placidyl
11. Serensil
12. .beta.-Chlorovinyl ethyl ethynyl carbinol
13. A 71
14. Aethyl-chlorvynol
15. Arvynol
16. Etchlorvinolo
17. Ethchlorvinyl
18. Ethychlorvynol
19. Normonson
20. Placidil
21. Roeridorm
22. Serenil
23. 1-Chloro-3-ethyl-1-penten-4-yn-3-ol
24. 3-(.beta.-chlorovinyl)-1-pentyn-3-ol
25. Ethchlorvynol
26. Serensiloline

Ethinamate

Formula: C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>2</sub>

MW: 167 CAS#: 126-52-3 NIST#: 6375

ID#: 18952 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, USP, NIH, EINECS

51 Masses and Abundances

40 110 | 55 320 | 70 30 | 91 970 | 107 280 |  
41 330 | 56 30 | 74 10 | 92 100 | 108 30 |  
42 70 | 57 20 | 75 20 | 93 60 | 109 430 |  
43 260 | 62 60 | 76 20 | 94 30 | 110 40 |  
44 20 | 63 70 | 77 250 | 95 640 | 123 100 |  
45 10 | 64 30 | 78 430 | 96 300 | 124 150 |  
50 70 | 65 210 | 79 530 | 97 30 | 125 20 |  
51 200 | 66 110 | 80 310 | 103 40 |  
52 100 | 67 440 | 81 999 | 104 10 |  
53 410 | 68 480 | 82 180 | 105 250 |  
54 90 | 69 80 | 83 50 | 106 840 |

Synonyms:

1. Cyclohexanol, 1-ethynyl-, carbamate
2. Ethinamat
3. Valamin
4. Valmid
5. Valmidate
6. Volamin
7. 1-Ethynylcyclohexyl carbamate
8. 1-Ethynylcyclohexanol carbamate
9. 1-Ethynylcyclohexyl carbamate
10. Carbamic acid, 1-ethynylcyclohexyl ester
11. Etinamate
12. USAF el-42
13. Valamina
14. Valaminettae
15. Valaminetten
16. Aethinyl-cyclohexyl-carbamat
17. Carbamate de L'ethynylcyclohexanol
18. 1-Ethynylcyclohexyl carbonate

## الفصل السادس المنشطات أو المنبهات



أوراق وزهرة الكوكا

## المنشطات أو المنبهات (Stimulants)

تتضمن هذه المجموعة بعض العقاقير ذات التأثير المنشط للجهاز العصبي المركزي . وأشهر أنواع المنبهات هو الكافئين الموجود في القهوة والشاي والكولا . . . الخ .

وتأثير هذا المنبه خفيف ، واستعماله لا خطر فيه ، ومقبول على المستوى الاجتماعي العالمي ، ولا يعد تعاطياً أو إدماناً ، غير أن هناك منبهات أخرى يمثل تعاطيها مشكلة اجتماعية وطبية مثيرة ومنها الكوكائين والامفيتامينات والقات .

### ٦ . ١ الكوكائين (Cocaine)

يستخلص الكوكائين من أوراق نبات الكوكا الذي ينبت في منطقة جبال الإنديز وفي بعض أقطار أمريكا الجنوبية ، مثل بيرو ، وتشيلي ، وكولمبيا ، وأيكوادور . وقد بدأ استعماله قديماً بمضغ أوراق هذا النبات التي كانت تعتبره بعض قبائل الهنود الحمر مقدساً ، مثل قبائل الانكا التي عاشت في أمريكا الجنوبية . والكوكائين مسحوق أبيض له طعم مر وبدون رائحة ، ويسبب خدرًا في اللسان . يباع الكوكائين بشكل املاح وخاصة الكلوريدات ، وله سمية عالية ، حيث أن تناول ٥ ر . غرام منه عن طريق الفم يؤدي الى الوفاة .

وبالرغم من أنه يعد طبيياً من المنبهات ، ألا أن كثيراً من التشريعات العالمية تعده من العقاقير المخدرة . ولعل أكثر الشخصيات استعمالاً له هي الشخصيات السيكوباتية .

ويتنشر تعاطي الكوكائين بين الطبقات الغنية ، ويباع على شكل كتل بيضاء أو مسحوق أبيض متبلر أحياناً . وغالباً ما يخلط مع غيره من

المركبات ، نظراً لارتفاع سعره، الذي يصل إلى آلاف الدولارات دولار للكيلو غرام الواحد. وجدير بالذكر أن الكوكائين التجاري لا يحوي أكثر من (٣٥٣٪) من الكوكائين النقي في الأحوال العادية . وتؤكد الإحصائيات الحديثة على أن استهلاك الكوكائين أخذ في الازدياد المضطرد .

وتنتج الكوكائين كل من كولومبيا، وبوليفيا، والبيرو ، ومنها يهّرب إلى الولايات المتحدة ، ويباع في الأسواق السوداء .

هذا وتعد كولومبيا أكثر الدول انتاجاً للكوكائين ، إذ يصل إنتاجها إلى نصف ما يستهلك في العالم ، تصدر ثلاثة ارباعه إلى الولايات المتحدة . اما بوليفيا فتنتج حوالي ربع ما يستهلك في العالم ، ومن ثم تغطي البيرو بقية ما يستهلكه العالم .

## ٦ . ١ . ١ . الاستعمال الطبي

في سنة ١٨٥٩ ، فصل عالم ألماني مادة الكوكائين من أوراق الكوكا وبدأ استعماله كأول عقار للتخدير الموضعي ، وبدأ في سنة ١٨٧٨ استعماله في علاج إدمان المورفين ، كما استعمل على نطاق واسع في جراحة الفم والأنف ، وفي عمليات علاج العيون . وقد استبدل حديثاً بعقاقير جديدة ليست مضرّة بدرجة الكوكائين .

## ٦ . ١ . ٢ . طرق تعاطي الكوكائين

يتعاطى المدمنون الكوكائين بواسطة الاستنشاق حيث يأخذ مفعوله في جسم المتعاطي بعد عشرين دقيقة من تعاطيه . ويصل (٦٠٪) من هذا العقار المخدر الى مجرى الدم وبالتالي يوزع على جميع أجهزة الجسم . كما يتم تعاطي الكوكائين عن طريق الحقن الوريدية ، وفيها تصل جميع كمية

الكوكائين الى الدم، وتأخذ مفعولها بعد ٣٠ ثانية من تعاطيه. وقد كان الكوكائين في فترة من الزمن، اكثر العقاقير المخدرة انتشارا بين المدمنين. وقد أصبح إدمانه مشكلة من مشكلات المجتمع المهمة في الآونة الأخيرة. وقد نشطت هيئة الأمم المتحدة في مكافحة هذا العقار، ونجحت في وضع رقابة على زراعة الكوكا، وحددت إنتاجة للأغراض الطبية والعلمية البحتة. وفرضت القيود على توزيعه محاولة القضاء على سوقه السوداء. وبالرغم من أن هذه الجهود قد نجحت في تقليل إدمان الكوكائين، إلا أن تعاطيه لا يزال يشكل خطراً في المجتمعات الصناعية، ولا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن عادة مضغ أوراق الكوكا لا تزال منتشرة في بعض أقطار أمريكا الجنوبية، إلا أنها أقل الطرق استعمالاً نتيجة تأثيرها المتأخر على المتعاطي، حيث يتحطم (٦٠٪) من الكوكائين المتناول عن طريق الفم في الجسم قبل أن يصل الى الدماغ عن طريق الدم. وعادة تعاطي الكوكائين تكاد تكون أكثر انتشاراً من تعاطي الهيروين، ذلك لأن هذا العقار المخدر أصبح ملازماً في الاستعمال للعقاقير الأخرى، فمدمن المهبطات أو المخدرات يحتاج عادة إلى جرعة من الكوكائين لتنشيطه. كما ويستعمل عند الرغبة في إنهاء مفعول المخدر أو المهبط.

### ٦ . ١ . ٣ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الكوكائين

يتضمن التأثير المنبه للكوكائين التهيج، وكثرة الكلام، والثقة بالنفس والاطمئنان، وعدم الشعور بالتعب، والنعاس، مع الشعور بالنشوة واليقظة الجنسية، وقوة العضلات، واتساع بؤبؤ العين، وزيادة النبض، وارتفاع بسيط في درجة الحرارة، وارتفاع ضغط الدم. وتعب فترة النشاط عادة فترة هبوط تكون مصحوبة عند زيادة الجرعة بهبوط في التنفس، والبرودة،

وتصيب العرق ، واضطراب في الكبد والرئتين والكلى ، وهبوط في القلب ، قد يؤدي إلى الوفاة .

ولعل من أبرز أخطاره فقدان المناعة الذاتية لدى تعاطيه عن طريق الحقن الوريدية . هذا وقد يؤدي استعماله إلى ذهان الكوكائين الذي يتمثل في هذيان حاد مع تقلبات مزاجية ، وأرق شديد ، وكثرة الحركة ، واضطرابات في الحواس تتمثل في شعور المريض بأجسام غريبة كالديدان والناموس تمشي تحت جلده أو شعوره بقوة عضلية خارقة ، قد تدفعه إلى ارتكاب الجرائم .

### الاعتماد

يسبب تعاطي الكوكائين الاعتماد النفسي غير أنه لا يتعايش مع جسم المتعاطي . ولا يحتاج الى زيادة الجرعة باستمرار . ويؤدي الانقطاع عنه إلى ظهور الاكتئاب والهلوسة والرغبة الشديدة في ممارسة تأثير العقار ثانية مما يجعل عادة التعاطي عادة مزمنة .

شجيرات الكوكا

أوراق وأزهار الكوكا

أوراق وزهرة الكوكا

ثمرة الكوكا

ورقة الكوكا

مسحوق الكوكائين

## ٦. ٢. الأمفيتامينات (Amphetamines)

تندرج هذه المجموعة تحت المنبهات . ولها نفس خصائصها العامة ؛ أي أن لها تأثيراً منبهاً في الجرعات القليلة، ومهبطاً في الجرعات الزائدة . وأبرز الأمفيتامينات :

الأمفيتامين ، والديكتر و أمفيتامين ، والميثامفيتامين . . . الخ (انظر الجدول رقم ٣) .

تروج الأمفيتامينات على عدة أشكال أهمها حبوب صغيرة (من عيار ٥-١ ملغم) ، أو أبر معدة للحقن .

### ٦. ٢. ١. الاستعمال الطبي

بدأ الاستعمال الطبي للامفيتامينات في الثلاثينات من هذا القرن في علاج الشلل والبرد والحمى وفي تنشيط الجهاز العصبي . وهذا التأثير هو الأساس الذي بني عليه استعمال الأمفيتامينات في الطب الحديث . إلا أن الاستعمالات الطبية الرئيسية للأمفيتامينات تتمركز في علاج حالات السمنة (حيث تسبب فقدان الشهية) ، وفي علاج التوتر في سن اليأس وحالات الحزن والشيخوخة . ويتناوله المريض في دور النقاهة . كما تستعمل الأمفيتامينات في الحروب لتنشيط الجنود أثناء وبعد المعركة .

### ٦. ٢. ١. أعراض تعاطي الامفيتامينات وأشباهاها

فيما يلي أبرز الأعراض الجسدية التي تظهر على متعاطي الأمفيتامينات وأشباهاها :

- الاتساع في بؤبؤ العين والاضطرابات في الرؤية .

- خروج رائحة كريهة من الفم .
  - الصداع .
  - النقص في المناعة الجسدية وزيادة قابلية الجسم للأمراض .
  - التعرق المستمر .
  - ظهور الطفح الجلدي .
  - جفاف في الفم والأنف مما يجعل المتعاطي يلحق شفثيه ويفرك أنفه باستمرار .
- أما الأعراض السلوكية التي تظهر على متعاطي الأمفيتامينات وأشباهاها فتتمثل في الأعراض التالية :
- الحركة الزائدة مع الميل الى العصبية والجدال .
  - عدم القدرة على الجلوس في مكان واحد مدة طويلة من الزمن سواء كان ذلك اثناء العمل أو أثناء الدراسة ، وعدم الشعور بالراحة .
  - حدة الطبع وسرعة الغضب مع عدوانية ظاهرة .
  - الذهان ، ويظهر على شكل اعتقاد ورؤية وسماع أشياء غير موجودة حقيقة .
  - الهلوسة وظهور بعض السلوكيات الغريبة .
  - التدخين المستمر .
  - العزوف عن الطعام .
  - الأرق وعدم القدرة على النوم .

## ٦ . ٢ . ٢ طرق تعاطي الامفيتامينات

يشعر المتعاطي لهذه العقاقير بالنشاط والنشوة والارتياح ، مما يجعل من الأمفيتامينات عقاراً يتعاطى على نطاق واسع . ويتناول بعض الأشخاص

الخاملين هذا العقار لتزويدهم بطاقة ذهنية أكبر . ويتم تعاطي الأمفيتامينات عادة بتناولها عن طريق الفم . وقد ظهرت في اليابان ، بعد الحرب العالمية الثانية ، ظاهرة تعاطي الأمفيتامينات بواسطة الوريد ، حيث يتم إذابتها في الماء قبل حقنها . وقد ظهرت هذه العقاقير حديثاً على هيئة حقن جاهزة للاستعمال ، وانتشرت في الاقطار الغربية ، خصوصاً في الدول الاسكندنافية .

## الاعتماد

تجمع معظم الدوائر الطبية في العالم بأن الامفيتامينات لا تسبب الاعتماد الجسدي ، وليس لها أعراض انسحابية جسدية عند الانقطاع الفوري الذي يسبب خمولاً عقلياً وتعباً جسدياً . ولكنها تسبب الاعتماد النفسي . وهذا هو السبب الأول والمهم في شد الشخص إلى دوام استعمالها وعدم الانقطاع عنها (انظر الجدول رقم ٣) .

## ٦ . ٣ القات (Cath)

تتكون شجيرات القات من أوراق وجذور وأغصان نبات «كاثاأديولوس» (Catha Edulis) وهي عبارة عن شجيرة صغيرة تنبت في الشرق الأقصى وأفريقيا وجنوب الجزيرة العربية وتشبه كثيراً شجرة الشاي ، أوراقها صغيرة متقابلة وطعمها مر لاذع .

يباع القات على شكل رزم تزن الواحدة منها (١٢٥ - ٢٥٠) غراماً ، ويستهلك خلال الأيام الأربعة اللاحقة لقطع النبات ، حيث أن الأوراق الجافة تفقد الكثير من فاعليتها التخديرية . يستهلك مدمنو القات ما لا يقل عن (٢٥٠ - ٤٠٠) غرام يومياً . ويعرف القات أيضاً باسم (ميراع) ويستعمل بكثرة في جنوب الجزيرة العربية كمنبه ، ومسبب للنشوة ، ويشكل القات

عنصراً هاماً في التجارة المحلية في تلك المناطق . وقد أمكن فصل (٢٠) مادة كيميائية من نبات القات . ويعتقد أن مادة القاتين هي الفعالة . وقد تم فصل مادة أخرى من ورق القات تدعى القاتينون ، يشابه تركيبها الدوائي مجموعة الأمفيتامينات .

### ٦ . ٣ . ١ طرق تعاطي القات

يتم تعاطي القات عن طريق الغلي مع الشاي أو المضغ فتذوب المواد الكيميائية ، ويحصل الشخص على النشاط والانتعاش .

شجيرة القات

## ٦ . ٣ . ٢ الآثار الجسمية لتعاطي القات

لقد أجرت منظمة الصحة العالمية دراسات عدة على القات لمعرفة مكوناته وآثاره . وقد خلصت إلى عدة نتائج أبرزها أن نبات القات يحتوي على قلويد، ذي تأثير مباشر على الجهاز العصبي ، حيث ينبه الأعصاب ، وينشط العضلات . ويمنع النوم ويحد المزاج . أما تأثيره ، فيختلف باختلاف الأشخاص الذين يتناولونه لأول مرة . حيث يحس متعاطيه بشعور انعزالي خاصة في تقدير الوقت والمسافة مع ظهور حالة من الضحك ، يعقبها شعور بالاغماء ، والغثيان ، ثم يفيق الشخص شاعرا بالألم والأوجاع .

حزم القات

كما يؤدي تعاطي القات إلى اضطرابات في الجهاز الدوري ( القلب والأوعية الدموية)، وارتفاع في ضغط الدم يتوقف في شدته على الكمية المتعاطاة، واضطرابات في الأمعاء تنتهي بالإمساك المزمن، واتساع في حذقة العين والتهابات في الفم والمعدة . كما قد يسبب شللاً في الأمعاء ، وتليفا في الكبد، بالإضافة الى ما يصاحب ذلك من أعراض للخمول الجنسي .

### الاعتماد

يسبب القات الاعتماد النفسي ، ولا يسبب الإدمان الجسدي، وليس له أعراض انسحابية .

### جدول رقم (٣)

يوضح الأسماء الدارجة والتجارية لبعض المواد المنبهة وكذلك الجرعات ومدة الفعالية وشدة التأثير على الجهاز العصبي المركزي

الاسم الدارج للعقار	الاسم التجاري للعقار	مدة الفعالية	أكبر جرعة مأمونة باليوم (غير قاتلة)	درجة التسبب في الإدمان
* الأمفيتامين				
الأمفيتامين	Benzedrine	٤ ساعات	٣٠ ملليغرام	عالية
الديكستروأمفيتامين Dextroamphetamine	Dexedrine	٤ ساعات	١٥ ملليغرام	عالية
الميثامفيتامين Methamphetamine	Dexoxyn, Methedrine	٤ ساعات	١٥ ملليغرام	عالية
العقاقير المشابهة للأمفيتامينات Amphetamine Like Drugs				
الفينميترازين Phenmetrazin	Preludin	٤-٦ ساعات	٧٥ ملليغرام	عالية
الميثيل فينيدات Methylpheniate	Ritalin	٤-٦ ساعات	٦٠ ملليغرام	متوسطة أولى عالية
منبهات أخرى				
البنزوفيتامين Benzphetamine	Didrex	٤-٦ ساعات	١٥٠ ملليغرام	متوسطة
الكلورفيتامين Chlorphetamine	Pre-Sate	٨-١٠ ساعات	٦٥ ملليغرام	متوسطة
الفينديميترازين (الفندي مترازين) Phendimetrazine	Pleginel	٤-٦ ساعات	٢١٠ ملليغرام	متوسطة
الفينترمين Phentermine	Ionamin	٨-١٠ ساعات	٣٠ ملليغرام	منخفضة
البمولين Pemoline	Cylert	١٠-١٢ ساعة	١١٢,٥ ملليغرام	منخفضة

الصيغ التركيبية  
والأسماء العلمية والتجارية وأطياف الكتلة لبعض المواد المنبهة

Dextroamphetamine

Formula: C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>N

MW: 135 CAS#: 51-64-9 NIST#: 20960

ID#: 6519 DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, USP, HODOC, NIH, EINECS

Contributor: MI-0127

76 Masses and Abundances

26 20 | 44 999 | 65 77 | 81 3 | 104 10 |

27 40 | 45 39 | 66 9 | 82 4 | 105 11 |  
28 60 | 50 24 | 67 11 | 83 11 | 109 4 |  
29 22 | 51 44 | 68 10 | 84 12 | 112 7 |  
30 11 | 52 23 | 69 21 | 85 10 | 113 1 |  
31 7 | 53 10 | 70 21 | 86 9 | 114 3 |  
34 1 | 54 5 | 71 17 | 89 21 | 115 32 |  
35 14 | 55 33 | 72 10 | 90 8 | 116 11 |  
36 88 | 56 43 | 73 13 | 91 129 | 117 21 |  
37 14 | 57 37 | 74 13 | 92 47 | 118 19 |  
38 23 | 58 15 | 75 19 | 93 15 | 120 14 |  
39 59 | 59 3 | 76 15 | 94 1 | 135 3 |  
40 21 | 60 14 | 77 51 | 95 9 |  
41 76 | 62 17 | 78 30 | 96 1 |  
42 64 | 63 24 | 79 24 | 102 1 |  
43 57 | 64 9 | 80 1 | 103 11 |

Synonyms:

1. Benzeneethanamine, .alpha.-methyl-, (S)-
2. Phenethylamine, .alpha.-methyl-, (+)-
3. (+)-.alpha.-Methylphenylethylamine
4. (+)-Amphetamine
5. (S)-.alpha.-Phenylethylamine
6. (S)-(+)-.beta.-Phenylisopropylamine
7. (S)-(+)-Amphetamine
8. (S)-Amphetamine
9. D-.alpha.-methylphenethylamine
10. D-(S)-amphetamine
11. D-amphetamine
12. Dexamphetamine
13. Dexedrine
14. (-)-.alpha.-Phenylpropylamine
15. .alpha.-Methylphenethylamine, d-form
16. (+)-.alpha.-Methylphenethylamine
17. component of Amodex
18. component of Biphetamine

19. Amsustain
20. Amphetamine, (d)
21. D-AM
22. D-1-Phenyl-2-aminopropan
23. D-1-Phenyl-2-aminopropane
24. D-2-Amino-1-phenylpropane
25. Dephadren
26. Dexacaps
27. Phenethylamine, .alpha.-methyl-, d-
28. Phenethylamine, D-.alpha.-methyl-
29. Dexamfetamine

Amphetamine

Formula: C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>N

MW: 135 CAS#: 300-62-9 NIST#: 42276

ID#: 6517 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, EPA, HODOC, EINECS, IRDB

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

56 Masses and Abundances

15	7		40	3		60	2		89	11		117	9	
17	3		41	11		62	1		90	7		118	8	
18	74		42	45		63	10		91	98		119	3	

19 1 | 43 14 | 64 4 | 92 21 | 120 20 |  
25 Tr | 44 999 | 65 50 | 93 3 | 121 2 |  
26 2 | 45 64 | 66 4 | 94 Tr | 130 Tr |  
27 17 | 50 3 | 74 18 | 102 2 | 132 2 |  
28 9 | 51 17 | 75 2 | 103 10 | 134 6 |  
29 25 | 52 4 | 76 2 | 104 4 |  
30 6 | 53 2 | 77 15 | 105 Tr |  
31 63 | 56 2 | 78 3 | 115 10 |  
39 21 | 59 30 | 79 2 | 116 1 |

Synonyms:

1. Benzeneethanamine, .alpha.-methyl-, (.+.-)-
2. Phenethylamine, .alpha.-methyl-, (.+.-)-
3. .beta.-Aminopropylbenzene
4. (.+.-)-.alpha.-Methylphenethylamine
5. (.+.-)-.alpha.-Methylphenylethylamine
6. (.+.-)-.beta.-Phenylisopropylamine
7. (.+.-)-Desoxynorephedrine
8. DL-.alpha.-methylphenethylamine
9. Actedron
10. Adipan
11. Allodene
12. Anorexine
13. Benzebar
14. Benzedrine
15. Benzolone
16. Elastonon
17. Fenamin
18. Finam
19. Isoamyne
20. Isomyn
21. Mecodrin
22. Norephedrane
23. Novydrine
24. Oktedrin

25. Ortedrine
26. Percomon
27. Phenamine
28. Phenedrine
29. Phenylisopropylamine
30. Profamina
31. Propisamine
32. Raphetamine
33. Rhinalator
34. Simpatedrin
35. Simpatina
36. Sympamin
37. Sympamine
38. Sympatedrine
39. Weckamine
40. 1-Phenyl-2-aminopropane
41. Benzeneethanamine, .alpha.-methyl-, (.+-.)-
42. dl-Amphetamine
43. Anorexide
44. (.+-.)-Benedrine
45. dl-Benedrine
46. racemic-Desoxynor-ephedrine
47. Fenilo-izopropylaminyl
48. Isoamycin
49. .alpha.-Methylbenzeneethaneamine
50. Norephedrine, deoxy-
51. dl-1-Phenyl-2-aminopropane
52. Psychedrine
53. (.+-.)-Desoxynorephedrine
54. (.+-.)-.beta.-Phenylisopropylamine
55. (.+-.)-.alpha.-Methylphenethylamine
56. (.+-.)-.alpha.-Methylphenylethylamine
57. Phenethylamine, .alpha.-methyl-, (.+-.)-

Phenmetrazine Hydrochloride

Formula: C11H15NO

MW: 177 CAS#: 1707-14-8 NIST#: 116822

ID#: 14512 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, NIH, EINECS

Contributor: H. Fales, LC, NHLBI, NIH, Bethesda, MD 20892

67 Masses and Abundances

41 131 | 58 11 | 73 36 | 90 29 | 117 85 |  
42 752 | 60 37 | 74 18 | 91 95 | 118 26 |  
43 507 | 61 10 | 75 16 | 92 12 | 119 8 |  
44 96 | 62 16 | 76 27 | 97 9 | 127 2 |  
45 20 | 63 51 | 77 300 | 98 5 | 129 16 |  
46 4 | 64 15 | 78 77 | 101 4 | 130 10 |  
50 56 | 65 33 | 79 40 | 102 12 | 131 2 |  
51 141 | 66 2 | 83 10 | 103 20 | 144 4 |  
52 45 | 67 7 | 84 4 | 104 14 | 177 220 |  
53 18 | 68 19 | 85 11 | 105 255 | 178 50 |  
54 25 | 69 27 | 86 6 | 106 27 | 179 4 |  
55 55 | 70 112 | 87 10 | 107 7 |  
56 456 | 71 999 | 88 2 | 115 82 |  
57 62 | 72 51 | 89 73 | 116 19 |

Synonyms:

1. Morpholine, 3-methyl-2-phenyl-, hydrochloride
2. Marsin
3. Mefolin
4. Preludin
5. USAF Ge-1
6. 3-Methyl-2-phenylmorpholine hydrochloride
7. A 66 Hydrochloride
8. 3-Methyl-2-phenyltetrahydro-2H-1,4-oxazine hydrochloride
9. Neo-zine
10. 2-Phenyl-3-methyltetrahydro-1,4-oxazine hydrochloride
11. Preludin hydrochloride
12. Probese-P hydrochloride
13. Psychamine A 66 hydrochloride
14. Phenmetrazine
15. Phenmetraline Hydrochloride

Methylphenidate Hydrochloride

Formula: C<sub>14</sub>H<sub>20</sub>ClNO<sub>2</sub>

MW: 269 CAS#: 298-59-9 NIST#: 22816 ID#: 20065 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, NIH, EINECS

46 Masses and Abundances

28 50 | 41 20 | 57 20 | 77 20 | 86 10 | 103 10 | 130 10 |  
29 20 | 42 10 | 63 10 | 78 10 | 89 10 | 115 20 | 144 10 |  
30 30 | 43 10 | 65 10 | 81 10 | 90 10 | 116 10 | 150 10 |  
36 40 | 51 10 | 67 10 | 82 30 | 91 50 | 117 20 | 172 10 |  
37 10 | 54 10 | 68 10 | 83 20 | 96 10 | 118 20 |  
38 20 | 55 40 | 69 10 | 84 999 | 98 10 | 119 10 |  
39 20 | 56 60 | 71 10 | 85 90 | 102 10 | 121 10 |

Synonyms:

1. 2-Piperidineacetic acid, .alpha.-phenyl-, methyl ester, hydrochloride
2. Centedrin
3. Centedrine
4. Meridil
5. Methyl .alpha.-phenyl-2-piperidineacetate hydrochloride
6. Metilfenidat hydrochloride
7. Ritalin
8. Ritalin hydrochloride
9. Methylphenidate HCl
10. Methylphenidylacetate hydrochloride
11. Phenidylate
12. Methylphenidate
13. 2-Piperidineacetic acid, .alpha.-phenyl-, methyl ester, hydrochloride, (R\*,R\*)-(.-.-)-

Benzeneethanamine, N,.alpha.-dimethyl-N-(phenylmethyl)-, (+)-

Formula: C17H21N

MW: 239 CAS#: 156-08-1 NIST#: 58670

ID#: 22493 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, IRDB

Contributor: HOME OFFICE, CENTRAL RES. EST.,  
ALDERMASTON, BERKS., U.K.

19 Masses and Abundances

36 60 | 42 40 | 63 10 | 90 10 | 148 840 |

38 20 | 51 20 | 65 80 | 91 999 | 149 90 |

39 20 | 56 40 | 77 10 | 92 80 | 165 20 |

41 20 | 58 10 | 89 10 | 120 40 |

Synonyms:

1. Phenethylamine, N-benzyl-N,.alpha.-dimethyl-, (+)-
2. Benzphetamine
3. Benzylamphetamine

Phendimetrazine

Formula: C<sub>12</sub>H<sub>17</sub>NO

MW: 191 CAS#: 634-03-7 NIST#: 113869

ID#: 10482 DB: mainlib

Other DBs: NIH, EINECS, IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

## 60 Masses and Abundances

14 5 | 44 29 | 65 29 | 85 726 | 115 55 |  
15 10 | 50 27 | 66 4 | 86 46 | 116 15 |  
27 24 | 51 74 | 68 6 | 89 29 | 117 80 |  
28 86 | 52 25 | 70 154 | 90 14 | 118 35 |  
29 27 | 53 7 | 71 11 | 91 80 | 119 6 |  
30 13 | 54 22 | 72 3 | 92 7 | 130 6 |  
32 7 | 56 286 | 74 6 | 96 4 | 131 5 |  
38 6 | 57 999 | 75 7 | 100 7 | 144 7 |  
39 40 | 58 50 | 76 15 | 102 9 | 176 7 |  
40 9 | 62 7 | 77 145 | 103 16 | 190 7 |  
42 634 | 63 28 | 78 41 | 105 81 | 191 88 |  
43 26 | 64 8 | 79 17 | 106 10 | 192 10 |

## Synonyms:

1. Morpholine, 3,4-dimethyl-2-phenyl-, (2S-trans)-
2. Morpholine, 3,4-dimethyl-2-phenyl-, (+)-
3. (+)-Phendimetrazine
4. (+)-3,4-Dimethyl-2-phenylmorpholine
5. D-2-phenyl-3,4-dimethylmorpholine
6. Antapentan
7. Mephenmetrazine
8. Sedafamen
9. Adphen (base)
10. Bacarate
11. Morpholine, 3,4-dimethyl-2-

Phentermine

Formula: C10H15N

MW: 149 CAS#: 122-09-8 NIST#: 42281

ID#: 11237 DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

44 Masses and Abundances

27	15		45	15		59	48		75	4		115	11	
29	15		50	4		60	3		77	8		116	5	
30	21		51	11		62	3		78	4		117	12	

31 28 | 52 6 | 63 9 | 79 5 | 118 6 |  
39 28 | 53 4 | 64 4 | 91 76 | 119 4 |  
40 4 | 54 3 | 65 42 | 92 10 | 132 7 |  
41 49 | 56 11 | 66 3 | 103 4 | 134 38 |  
42 66 | 57 12 | 67 5 | 104 5 | 135 3 |  
43 8 | 58 999 | 74 8 | 112 4 |

Synonyms:

1. Benzeneethanamine, .alpha.,.alpha.-dimethyl-
2. Phenethylamine, .alpha.,.alpha.-dimethyl-
3. .alpha.-Benzyliisopropylamine
4. .alpha.,.alpha.-Dimethyl-.beta.-phenylethylamine
5. .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzeneethanamine
6. .alpha.,.alpha.-Dimethylphenethylamine
7. Benzeneethanamine, .alpha.,.alpha.-dimethyl-, resinate
8. Duromine
9. Ionamin
10. Linyl
11. Lipopill
12. Lonamin
13. Mirapront
14. Normephenthermine
15. Omnibex
16. Phenyl-tert-butylamine
17. Wilpo18. 1,1-Dimethyl-2-phenylethylamine
19. Benzeethanamine, .alpha.,.alpha.-dimethyl
20. Ethanamine, 1,1-dimethyl-2-phenyl-
21. MG 18370
22. MG 18570
23. 2-Phenyl-tert-butylamine
24. Rcra waste number P046
25. Uritone

Cocaine

Formula: C17H21NO4

MW: 303 CAS#: 50-36-2 NIST#: 113834

ID#: 19393 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, HODOC, EINECS, IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

#### 87 Masses and Abundances

14 8 | 54 27 | 80 36 | 109 12 | 155 23 |  
15 15 | 55 78 | 81 125 | 110 18 | 166 32 |  
27 18 | 56 36 | 82 999 | 114 4 | 179 4 |  
28 74 | 57 43 | 83 367 | 118 9 | 180 19 |  
29 15 | 58 12 | 84 36 | 119 36 | 181 59 |  
30 11 | 59 50 | 91 47 | 120 22 | 182 716 |  
32 19 | 65 29 | 92 11 | 121 10 | 183 83 |  
39 32 | 66 15 | 93 51 | 122 88 | 184 8 |  
40 12 | 67 58 | 94 366 | 123 15 | 198 95 |  
41 68 | 68 63 | 95 50 | 124 11 | 199 12 |  
42 234 | 69 17 | 96 249 | 135 6 | 272 69 |  
43 16 | 70 30 | 97 111 | 138 7 | 273 14 |  
44 41 | 71 9 | 98 10 | 140 10 | 303 172 |  
45 10 | 74 6 | 100 11 | 150 27 | 304 37 |  
50 30 | 75 8 | 105 296 | 151 4 | 305 5 |  
51 121 | 77 355 | 106 30 | 152 38 |  
52 12 | 78 39 | 107 18 | 153 7 |  
53 41 | 79 40 | 108 54 | 154 14 |

#### Synonyms:

1. 8-Azabicyclo[3.2.1]octane-2-carboxylic acid, 3-(benzoyloxy)-8-methyl-, methyl ester, [1R-(exo,exo)]-
2. 1.alpha.H,5.alpha.H-Tropane-2.beta.-carboxylic acid, 3.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate (ester)
3. L-Cocaine
4. Benzoylmethylecgonine
5. Ecgonine, methyl ester, benzoate (ester)
6. Neurocaine
7. 2.beta.-Carbomethoxy-3.beta.-benzoxytropane
8. 2.beta.-Tropanecarboxylic acid, 3.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate (ester)

9. 1-.alpha.-H,5-.alpha.-H-Tropane-2-.beta.-carboxylic acid, 3-.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate
10. Bernice
11. Bernies
12. Burese
13. "C" Carrie
14. Cecil
15. Cholly
16. .beta.-Cocaine
17. 1-Cocaine
18. Coke
19. Corine
20. Ecgonine, methyl ester, benzoate
21. Eritroxilina
22. Erytroxylin
23. Girl
24. Gold dust
25. Happy dust
26. Kokain
27. Kokan
28. Kokayeen
29. Methyl 3-.beta.-hydroxy-1-.alpha.-H,5-.alpha.-H-tropane-2-.beta.-carboxylate benzoate
30. Star dust
31. 2-.beta.-Tropanecarboxylic acid, 3-.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate
32. 3-Tropanylbenzoate-2-carboxylic acid methyl ester
33. Methyl 3-.beta.-hydroxy-1.alpha.H,5.alpha.H-tropane-2.beta.-carboxylate benzoate (ester)
34. 3-.beta.-Hydroxy-2.beta.-tropanecarboxylic acid methyl ester, benzoate

Cocaine

Formula: C<sub>17</sub>H<sub>21</sub>NO<sub>4</sub>

MW: 303 CAS#: 50-36-2 NIST#: 113834

ID#: 19393 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, HODOC, EINECS, IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

87 Masses and Abundances

14	8	54	27	80	36	109	12	155	23
15	15	55	78	81	125	110	18	166	32
27	18	56	36	82	999	114	4	179	4

28 74 | 57 43 | 83 367 | 118 9 | 180 19 |  
29 15 | 58 12 | 84 36 | 119 36 | 181 59 |  
30 11 | 59 50 | 91 47 | 120 22 | 182 716 |  
32 19 | 65 29 | 92 11 | 121 10 | 183 83 |  
39 32 | 66 15 | 93 51 | 122 88 | 184 8 |  
40 12 | 67 58 | 94 366 | 123 15 | 198 95 |  
41 68 | 68 63 | 95 50 | 124 11 | 199 12 |  
42 234 | 69 17 | 96 249 | 135 6 | 272 69 |  
43 16 | 70 30 | 97 111 | 138 7 | 273 14 |  
44 41 | 71 9 | 98 10 | 140 10 | 303 172 |  
45 10 | 74 6 | 100 11 | 150 27 | 304 37 |  
50 30 | 75 8 | 105 296 | 151 4 | 305 5 |  
51 121 | 77 355 | 106 30 | 152 38 |  
52 12 | 78 39 | 107 18 | 153 7 |  
53 41 | 79 40 | 108 54 | 154 14 |

Synonyms:

1. 8-Azabicyclo[3.2.1]octane-2-carboxylic acid, 3-(benzoyloxy)-8-methyl-, methyl ester, [1R-(exo,exo)]-
2. 1.alpha.H,5.alpha.H-Tropane-2.beta.-carboxylic acid, 3.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate (ester)
3. L-Cocaine
4. Benzoylmethylecgonine
5. Ecgonine, methyl ester, benzoate (ester)
6. Neurocaine
7. 2.beta.-Carbomethoxy-3.beta.-benzoxytropane
8. 2.beta.-Tropanecarboxylic acid, 3.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate (ester)
9. 1-.alpha.-H,5-.alpha.-H-Tropane-2-.beta.-carboxylic acid, 3-.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate
10. Bernice
11. Bernies
12. Burese
13. "C" Carrie
14. Cecil

15. Cholly
16. .beta.-Cocaine
17. 1-Cocaine
18. Coke
19. Corine
20. Ecgonine, methyl ester, benzoate
21. Eritroxilina
22. Erytroxylin
23. Girl
24. Gold dust
25. Happy dust
26. Kokain
27. Kokan
28. Kokayeen
29. Methyl 3-.beta.-hydroxy-1-.alpha.-H,5-.alpha.-H-tropane-2-.beta.-carboxylate benzoate
30. Star dust
31. 2-.beta.-Tropanecarboxylic acid, 3-.beta.-hydroxy-, methyl ester, benzoate
32. 3-Tropanylbenzoate-2-carboxylic acid methyl ester



# الفصل السابع المهدئات



## المهدئات (Tranquillizers)

المهدئات مجموعة من العقاقير ذات التأثير النفسي ، أدخلت الى حظيرة الاستعمالات الطبية في الخمسينيات من هذا القرن . لهذه المجموعة من العقاقير تأثير ملحوظ في تخفيف الاكتئاب ، والتوتر النفسي ، وفي تهدئة الأعصاب . تتميز عن المسكنات ؛ إذ لا يرافق ؛ تأثيرها تهيبط للعقل أو الوعي . ولا تندرج المهدئات جميعا تحت عائلة أو مجموعة كيميائية واحدة ، ولا يجمع بينها تركيب عام ، على خلاف الباربيتورات ، والأفيونات ، ولكنها ، بشكل عام تقسم الى قسمين ، حسب تأثيرها في التخفيف من حدة الاضطرابات العصبية والعقلية : فالقسم الاول « المهدئات القوية ، وتتميز بتأثير قوى يعمل على تخفيف الاضطرابات العصبية الشديدة . وينطوى تحت هذا القسم عقاقير الفينوثيازين (Phenothiazine) والريزيربين (Reserpine) . والقسم الثاني ، «المهدئات الخفيفة» ، الذي يستعمل في حالات الاضطرابات والانفعالات العاطفية . ويستعمل أحيانا لتخفيف التشنج العضلي . ويندرج تحت هذا القسم عقاقير مثل ميروباميت (Meprobamate) أو الاكوانيل (Equanil) وكلوردايازي ايبوكسايد (Chlordiazepoxide) أو اللبريوم ، (Librium) ، والديازيبام (Diazepam) ، والفاليوم (Valium) (انظر الجدول رقم ٤) .

### ٧ . ١ طرق التعاطي والاعتماد

لا يشكل تعاطي المهدئات القوية مشكلة عامة في المجتمع إذ أن تواجدها في السوق قليل . وتستعمل كأدوية في علاج الأمراض العصبية والعقلية ، ويعي تأثيرها المتخصصون من الأطباء . كما تبين أنها لا تسبب الاعتماد الجسدى (انظر الجدول رقم ٤) .

أما المهدئات الخفيفة فالاعتماد عليها كثير ، ومن المدمنين من يحصل عليها من السوق السوداء للعقاقير ، منهم من يحصل عليها بوساطة وصفات طبية من أطباء أصدقاء أو من أطباء لا يراعون اخلاقيات هذه المهنة . وتسبب المهدئات الخفيفة الاعتماد الجسدى والاعتماد النفسى ، ولها تأثير ممانعة ، بحيث يضطر المتعاطي لزيادة الجرعة باستمرار ، للحصول على التأثير النفسى الأول الذى حصل عليه عند بداية تناول العقار المهدىء .

## ٧ . ٢ أعراض تعاطي المهدئات

تتضمن الأعراض الانسحابية المظاهر الجسدية ذاتها التي تشاهد في حالات المعتمدين على الباربيتيورات والتي سبق ذكرها .

## جدول رقم (٤)

يوضح الأسماء الدارجة والتجارية لبعض المهدئات وكذلك مدة الفعالية ودرجات التأثير على الجهاز العصبي المركزي

الاسم الدارج للعقار	الاسم التجاري للعقار	مدة الفعالية	درجة التسبب في الإدمان
* البنزودايازينات (Benzodazepines)			
الدايازيام (Diazepam)	Valium	متوسطة	منخفضة
الكلوردايازايبوكسايد (Chlordiazepoxide)	Librium	طويلة	منخفضة
اللورازيبام (Lorazepam)	Ativan	قصيرة	منخفضة
الأوكسازيبام (Oxazepam)	Serax	طويلة	منخفضة
الفلورازيبام (Flurazepam)	Dalmane	قصيرة	منخفضة
الترايازولام (Triazolam)	Halcion	قصيرة جدا	منخفضة
* المهدئات الأخرى			
الكلورال هيدرات (Chloral hydrate)	Noctec	قصيرة	منخفضة
الكلورال بيتاين (Chloral betaine)	Beta-Chlor	قصيرة	منخفضة
الميبروباميت (Meproamate)	Miltown, Equanil	متوسطة	منخفضة
البارالديهايد (Paraldehyde)	-----	قصيرة	منخفضة

## الصيغ التركيبية

والأسماء العلمية والتجارية وأطياف الكتلة لبعض المواد المهدئة

Chloral Betaine

Formula:  $C_7H_{14}Cl_3NO_4$

MW: 281 CAS#: 2218-68-0 NIST#: 13563 ID#: 18940 DB: mainlib

Other DBs: USP, EINECS

Contributor: MI-0058

82 Masses and Abundances

34 49 | 47 99 | 63 4 | 83 579 | 112 219 | 124 1 | 164 1 |  
35 64 | 48 89 | 64 34 | 84 159 | 113 19 | 125 1 | 165 4 |  
36 19 | 49 29 | 66 14 | 85 94 | 114 39 | 126 8 | 166 1 |  
37 34 | 50 9 | 68 4 | 86 29 | 115 3 | 127 2 | 194 1 |  
39 11 | 55 1 | 69 4 | 87 1 | 116 119 | 128 2 | 195 5 |  
40 9 | 56 4 | 70 1 | 92 9 | 117 129 | 145 84 | 196 9 |  
41 9 | 57 4 | 75 14 | 93 5 | 118 99 | 146 9 | 197 1 |  
42 9 | 58 9 | 76 2 | 94 4 | 119 89 | 147 89 | 198 1 |  
43 11 | 59 19 | 77 6 | 95 1 | 120 34 | 148 9 | 209 4 |  
44 14 | 60 4 | 78 1 | 109 119 | 121 39 | 149 29 | 210 4 |  
45 9 | 61 9 | 81 999 | 110 319 | 122 9 | 150 4 |  
46 479 | 62 9 | 82 219 | 111 99 | 123 9 | 151 7 |

Synonyms:

1. Methanaminium, 1-carboxy-N,N,N-trimethyl-, hydroxide, inner salt, compd. with 2,2,2-trichloro-1,1-ethanediol (1:1)
2. Betaine, compd. with chloral hydrate (1:1)
3. .beta.-Chlor
4. Chloral hydrate-betaine adduct
5. Cloral betaine
6. Somilan
7. Somnalchlor
8. 5107
9. Chloral hydrate betaine (1:1) compound

Chloral Hydrate

Formula: C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

MW: 164 CAS#: 302-17-0 NIST#: 75231 ID#: 19341 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, NIH, EINECS, IRDB

Contributor: J.LLOYD PFLUG,FRANK J.SEILER RES.LAB.,USAF  
ACADEMY,CO 80840,USA

## 75 Masses and Abundances

12 8 | 37 13 | 60 16 | 76 6 | 91 Tr | 111 379 | 122 39 |  
13 7 | 38 1 | 61 3 | 77 2 | 93 1 | 112 95 | 123 3 |  
16 2 | 40 4 | 62 6 | 78 3 | 94 3 | 113 258 | 124 4 |  
24 3 | 41 Tr | 63 3 | 79 1 | 95 2 | 114 23 | 125 1 |  
25 4 | 42 2 | 69 1 | 82 999 | 96 1 | 115 48 | 146 42 |  
27 Tr | 47 129 | 70 5 | 83 365 | 97 Tr | 116 3 | 148 37 |  
28 1 | 48 50 | 71 1 | 84 695 | 98 Tr | 117 109 | 149 2 |  
29 55 | 49 63 | 72 4 | 85 241 | 99 Tr | 118 129 | 150 13 |  
32 Tr | 50 21 | 73 2 | 86 136 | 107 1 | 119 105 | 152 1 |  
35 37 | 51 7 | 74 8 | 87 42 | 108 2 | 120 121 |  
36 3 | 59 7 | 75 1 | 88 3 | 110 112 | 121 39 |

## Synonyms:

1. 1,1-Ethenediol, 2,2,2-trichloro-
2. Bi 3411
3. Chloral monohydrate
4. Chloraldurat
5. Dormal
6. Hydral
7. Lorinal
8. Noctec
9. Nycoton
10. Nycton
11. Phaldrone
12. Rectules
13. Somnos
14. Tosyl
15. Trawotox
16. Trichloroacetaldehyde hydrate
17. Trichloroacetaldehyde monohydrate
18. 1,1,1-Trichloro-2,2-dihydroxyethane
19. 2,2,2-Trichloro-1,1-ethenediol
20. Amylofene

21. Chloradorm
22. Cohidrate
23. Escre
24. Felsules
25. Hynos
26. Kessodrate
27. Lycoral
28. Oradrate
29. Somni Sed
30. Sontec
31. SK-Chloral hydrate
32. Trichloracetaldehyd-hydrat
33. Aquachloral
34. HS
35. Hydrate de chloral
36. Nortec
37. 1,1,1-Trichloro-2,2-ethanediol

Chlordiazepoxide

Formula: C<sub>16</sub>H<sub>14</sub>ClN<sub>3</sub>O

MW: 299 CAS#: 58-25-3 NIST#: 23260 ID#: 56019 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, HODOC, EINECS

126 Masses and Abundances

29	20	63	20	98	10	139	30	180	30	220	80	255	70
30	20	65	20	99	20	140	10	181	20	221	20	256	20
37	10	69	30	100	10	149	20	190	30	227	30	257	40

39 10 | 71 10 | 101 10 | 150 40 | 191 20 | 228 10 | 267 20 |  
40 10 | 74 10 | 102 40 | 151 80 | 192 20 | 229 20 | 268 20 |  
41 50 | 75 50 | 103 30 | 152 50 | 193 20 | 230 20 | 269 10 |  
42 40 | 76 40 | 104 10 | 153 20 | 194 10 | 239 60 | 280 50 |  
43 20 | 77 130 | 105 80 | 154 10 | 203 20 | 240 40 | 281 20 |  
44 20 | 78 10 | 106 10 | 162 10 | 204 20 | 241 190 | 282 999 |  
50 10 | 88 30 | 109 10 | 163 70 | 205 60 | 242 50 | 283 420 |  
51 40 | 89 60 | 110 10 | 164 50 | 206 20 | 243 80 | 284 340 |  
52 10 | 90 10 | 111 10 | 165 70 | 207 10 | 244 20 | 285 120 |  
54 10 | 91 100 | 124 50 | 166 20 | 214 40 | 246 40 | 286 10 |  
55 40 | 92 10 | 125 20 | 167 20 | 215 20 | 247 150 | 298 70 |  
56 80 | 93 10 | 126 10 | 176 30 | 216 30 | 248 40 | 299 250 |  
57 30 | 95 20 | 127 10 | 177 80 | 217 20 | 252 40 | 300 70 |  
58 10 | 96 10 | 137 20 | 178 40 | 218 100 | 253 130 | 301 100 |  
62 10 | 97 20 | 138 20 | 179 60 | 219 80 | 254 50 | 302 20 |

Synonyms:

1. 3H-1,4-Benzodiazepin-2-amine, 7-chloro-N-methyl-5-phenyl-, 4-oxide
2. 3H-1,4-Benzodiazepine, 7-chloro-2-(methylamino)-5-phenyl-, 4-oxide
3. Chloridazepoxide
4. Chlorodiazepoxide
5. Clopoxide
6. Contol
7. CDO
8. Decacil
9. Eden
10. Elenium
11. Ifibrium
12. Kalmocaps
13. Librax
14. Librinin
15. Mesural

16. Methaminodiazepoxide
17. Mildmen
18. Napoton
19. Napton
20. Psicosan
21. Viopsicol
22. CD 2
23. CDP
24. Chloridiazepide
25. Chloridiazepoxide
26. 7-Chloro-2-methylamino-5-phenyl-3H-1,4-benzodiazepine 4-oxide
27. 7-Chloro-2-methylamino-5-phenyl-3H-1,4-benzodiazepin-4-oxide
28. Clordiazepossido
29. 7-Cloro-2-metilamino-5-fenil-3H-1,4-benzodiazepina 4-ossido
30. Libritabs
31. Librium
32. Radepur
33. Librelease
34. Chlozepid
35. Control
36. Balance
37. Chloradiazepoxide

Diazepam

Formula: C<sub>16</sub>H<sub>13</sub>N<sub>2</sub>O

MW: 284 CAS#: 439-14-5 NIST#: 125729 ID#: 54041 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, USP, HODOC, NIH, EINECS, IRDB

Contributor: Sigma Chemical Company

86 Masses and Abundances

41	18		82	51		109	52		139	22		179	48		221	287		257	346	
42	39		83	16		110	105		150	90		180	16		222	57		258	306	
50	36		84	24		111	88		151	93		190	30		228	57		259	76	
51	73		89	91		113	26		152	101		191	46		238	38		283	779	

62 30 | 90 34 | 114 50 | 153 29 | 192 35 | 239 62 | 284 644 |  
63 78 | 91 67 | 116 37 | 162 20 | 193 58 | 240 34 | 285 333 |  
65 49 | 95 58 | 117 58 | 163 90 | 194 20 | 241 93 | 286 198 |  
73 31 | 96 64 | 124 34 | 164 52 | 199 21 | 242 37 | 287 31 |  
74 31 | 99 27 | 125 96 | 165 175 | 205 58 | 248 42 |  
75 78 | 100 26 | 126 41 | 166 50 | 206 27 | 249 75 |  
76 71 | 101 28 | 127 73 | 176 21 | 213 42 | 254 21 |  
77 99 | 102 81 | 128 42 | 177 92 | 215 19 | 255 359 |  
81 58 | 103 21 | 138 40 | 178 53 | 219 43 | 256 999 |

Synonyms:

1. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-1,3-dihydro-1-methyl-5-phenyl-
2. Ansiolisina
3. Apaurin
4. Apozepam
5. Assival
6. Atensine
7. Atilen
8. Bialzepam
9. Calmocitene
10. Calmpose
11. Cercine
12. Ceregulart
13. Diacepan
14. Diapam
15. Duksen
16. Duxen
17. Eridan
18. Faustan
19. Lembrol
20. Levium
21. LA 111
22. Methyldiazepinone
23. Morosan

24. Noan
25. Paxate
26. Paxel
27. Quievita
28. Relaminal
29. Relanium
30. Ro 5-2807
31. Saromet
32. Seduksen
33. Seduxen
34. Setonil
35. Sibazon
36. Stesolid
37. Stesolin
38. Tranimul
39. Valeo
40. Valium
41. Vival
42. Vivol
43. Wy 3467
44. e-pam
45. Alboral
46. Aliseum
47. Amiprol
48. Ansiolin
49. Armonil
50. Bensedin
51. Condition
52. CB 4261
53. Dialag
54. Diazemuls
55. Diazepan
56. Diazetard
57. Dienpax

58. Dipam
59. Dipezona
60. Domalium
61. DAP
62. Eurosan
63. Freudal
64. Frustan
65. Gihitan
66. Horizon
67. Kiatrium
68. La-Iii
69. Lamra
70. Liberetas
71. Methyldiazepinone, pharmaceutical
72. Neurolytril
73. Pacitran
74. Paranten
75. Plidan
76. Quetinil
77. Quiatril
78. Relax
79. Renborin
80. Ruhsitus
81. S.A.R.L.
82. Sedipam
83. Serenack
84. Serenamin
85. Serenzin
86. Solis
87. Sonacon
88. Tensopam
89. Tranqdyn
90. Tranquirit
91. Umbrium

92. Unisedil
93. Usempax AP
94. Valitran
95. Vatran
96. Velium
97. Zipan
98. 1-Methyl-5-phenyl-7-chloro-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
99. 7-Chloro-1-methyl-2-oxo-5-phenyl-3H-1,4-benzodiazepine
100. 7-Chloro-1-methyl-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
101. 7-Chloro-1-methyl-5-phenyl-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
102. 7-Chloro-1-methyl-5-phenyl-3H-1,4-benzodiazepin-2(1H)-one
103. 7-Chloro-1-methyl-5-3H-1,4-benzodiazepin-2(1H)-one
104. 7-Chloro-1,3-dihydro-1-methyl-5-phenyl-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
105. Diazepa.mu.
106. Kabivitrum
107. NSC-77518
108. Valrelease
109. Wy 3467 e-9-carboxylic acid butyl ester
110. Sibazone
111. An-Ding

Flurazepam

Formula: C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>ClFN<sub>3</sub>O

MW: 387 CAS#: 17617-23-1 NIST#: 125740 ID#: 20594 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, EINECS

Contributor: Sigma Chemical Company

109 Masses and Abundances

41 3 | 81 1 | 105 1 | 144 2 | 180 1 | 218 1 | 273 6 |  
 42 23 | 83 3 | 107 3 | 150 3 | 181 7 | 222 2 | 275 2 |  
 43 5 | 84 20 | 109 8 | 151 3 | 182 5 | 223 2 | 287 1 |  
 44 11 | 86 999 | 110 1 | 152 3 | 183 16 | 224 2 | 288 1 |  
 51 2 | 87 53 | 111 3 | 157 1 | 184 3 | 237 1 | 289 1 |  
 55 2 | 88 2 | 112 1 | 163 5 | 189 2 | 244 2 | 314 3 |  
 56 23 | 89 7 | 116 2 | 164 2 | 190 3 | 245 5 | 315 14 |  
 57 8 | 90 2 | 117 4 | 165 2 | 191 1 | 246 3 | 316 3 |  
 58 69 | 95 3 | 123 1 | 166 2 | 195 2 | 247 2 | 317 7 |  
 59 3 | 96 1 | 125 3 | 168 1 | 196 2 | 253 2 | 387 31 |  
 63 2 | 97 2 | 126 1 | 169 3 | 208 2 | 258 2 | 388 7 |  
 70 8 | 99 60 | 131 1 | 170 3 | 209 3 | 259 2 | 389 10 |  
 71 12 | 100 5 | 133 2 | 172 4 | 210 3 | 260 1 | 390 2 |  
 72 4 | 101 1 | 136 1 | 176 2 | 211 7 | 261 2 |  
 75 4 | 102 4 | 138 2 | 177 2 | 212 2 | 271 3 |  
 77 2 | 103 1 | 141 2 | 179 3 | 217 3 | 272 2 |

Synonyms:

1. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-1-[2-(diethylamino)ethyl]-5-(2-fluorophenyl)-1,3-dihydro-
2. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-1-[2-(diethylamino)ethyl]-5-(o-fluorophenyl)-1,3-dihydro-
3. Ro 56901/3
4. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 1,3-dihydro-7-chloro-1-(2-(diethylamino)ethyl)-5-(o-fluorophenyl)-
5. 7-Chloro-1-(2-(diethylamino)ethyl)-5-(2-fluorophenyl)-1H-1,4-benzodiazepin-2(3H)-one

Lorazepam

Formula: C<sub>15</sub>H<sub>10</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

MW: 320 CAS#: 846-49-1 NIST#: 125749 ID#: 52409 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, NIH, EINECS

Contributor: Sigma Chemical Company

101 Masses and Abundances

49	10	87	46	111	260	140	81	176	153	213	26	275	278
50	97	88	35	112	85	147	13	177	225	237	25	276	486
51	93	92	13	113	73	148	14	178	24	238	43	277	97
52	24	93	28	114	22	149	48	184	7	239	999	278	90
61	23	97	19	119	61	150	64	185	16	240	190	279	12
62	27	98	32	123	16	151	48	186	12	241	392	301	59

63 44 | 99 65 | 124 17 | 152 24 | 188 11 | 242 50 | 302 615 |  
73 32 | 100 101 | 125 31 | 160 14 | 201 12 | 248 20 | 303 126 |  
74 109 | 101 59 | 126 21 | 161 15 | 202 93 | 250 15 | 304 351 |  
75 403 | 102 129 | 127 10 | 162 18 | 203 111 | 267 202 | 305 79 |  
76 79 | 103 14 | 133 9 | 163 98 | 204 118 | 268 36 | 306 80 |  
77 42 | 105 13 | 136 55 | 164 13 | 205 23 | 269 69 |  
84 13 | 106 12 | 137 113 | 165 36 | 210 13 | 270 12 |  
85 37 | 109 18 | 138 244 | 174 25 | 211 58 | 273 244 |  
86 32 | 110 135 | 139 52 | 175 73 | 212 29 | 274 819 |

Synonyms:

1. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-5-(2-chlorophenyl)-1,3-dihydro-3-hydroxy-
2. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-5-(o-chlorophenyl)-1,3-dihydro-3-hydroxy-
3. o-Chlorooxazepam
4. o-Chloroxazepam
5. Tavor
6. Temesta
7. Wy 4036
8. Ativan
9. 7-Chloro-5-(o-chlorophenyl)-1,3-dihydro-3-hydroxy-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
10. Almazine
11. 7-Chloro-5-(2-chlorophenyl)-1,3-dihydro-3-hydroxy-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
12. 7-Chloro-5-(2-chlorophenyl)-3-hydroxy-1H-1,4-benzodiazepin-2(3H)-one
13. Emotival
14. Lorax
15. Lorsilan
16. Psicopax
17. Wypax
18. .+-.Lorazepam

Meprobamate

Formula: C<sub>9</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

MW: 218 CAS#: 57-53-4 NIST#: 27905 ID#: 19526 DB: mainlib

Other DBs: TSCA, RTECS, USP, HODOC, NIH, EINECS

Contributor: DORIS ROUSE - DAVID BRENT

79 Masses and Abundances

25	8		41	490		55	925		68	49		81	188		97	53		129	10	
26	42		42	81		56	373		69	162		82	29		98	10		135	8	

27 231 | 43 256 | 57 138 | 70 32 | 83 999 | 99 53 | 143 14 |  
28 181 | 44 475 | 58 68 | 71 465 | 84 258 | 100 21 | 144 151 |  
29 174 | 45 311 | 59 144 | 72 106 | 85 59 | 101 115 | 145 12 |  
30 30 | 46 83 | 60 13 | 73 15 | 86 33 | 102 10 | 149 29 |  
31 426 | 47 6 | 61 6 | 74 25 | 87 5 | 104 6 | 158 12 |  
32 12 | 50 10 | 62 384 | 75 199 | 91 8 | 105 6 |  
36 7 | 51 14 | 63 10 | 76 14 | 92 27 | 113 7 |  
38 9 | 52 8 | 65 17 | 77 14 | 93 7 | 114 141 |  
39 180 | 53 78 | 66 7 | 79 23 | 95 16 | 115 27 |  
40 33 | 54 39 | 67 97 | 80 5 | 96 211 | 117 6 |

Synonyms:

1. jhf
2. c

Oxazepam

Formula: C<sub>15</sub>H<sub>11</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

MW: 286 CAS#: 604-75-1 NIST#: 42339 ID#: 54919 DB: mainlib

Other DBs: USP, NIH, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

160 Masses and Abundances

14	9	54	12	87	28	114	13	150	68	188	9	232	8
17	16	55	9	88	40	120	28	151	90	198	6	233	526
18	160	61	18	89	69	121	18	152	45	199	13	234	112

26 17 | 62 46 | 90 10 | 122 9 | 153 13 | 200 10 | 235 14 |  
27 18 | 63 60 | 91 9 | 124 16 | 154 6 | 201 8 | 236 5 |  
29 56 | 64 10 | 93 28 | 125 32 | 155 5 | 202 13 | 237 12 |  
30 22 | 65 8 | 97 8 | 126 41 | 161 8 | 203 58 | 238 49 |  
31 81 | 69 22 | 98 9 | 127 30 | 162 12 | 204 86 | 239 636 |  
36 13 | 71 16 | 99 34 | 128 14 | 163 48 | 205 583 | 240 357 |  
37 21 | 73 2 | 100 77 | 129 8 | 164 20 | 206 114 | 241 237 |  
38 22 | 74 53 | 101 29 | 131 6 | 165 22 | 207 4 | 242 136 |  
39 34 | 75 138 | 102 105 | 132 6 | 166 6 | 208 8 | 243 18 |  
40 2 | 76 88 | 103 62 | 133 8 | 173 9 | 211 12 | 253 13 |  
41 18 | 77 638 | 104 213 | 134 13 | 174 13 | 212 12 | 264 9 |  
42 4 | 78 97 | 105 21 | 135 28 | 175 38 | 213 13 | 265 8 |  
43 14 | 79 16 | 106 9 | 136 54 | 176 100 | 214 30 | 266 62 |  
44 2 | 80 20 | 107 8 | 137 44 | 177 217 | 215 18 | 267 619 |  
45 41 | 81 1 | 108 8 | 138 30 | 178 86 | 216 10 | 268 999 |  
46 36 | 82 8 | 109 20 | 139 33 | 179 14 | 219 12 | 269 401 |  
49 9 | 83 5 | 110 82 | 140 6 | 181 8 | 220 6 | 270 331 |  
50 102 | 84 14 | 111 22 | 147 16 | 185 13 | 221 9 | 271 60 |  
51 303 | 85 28 | 112 36 | 148 6 | 186 22 | 225 6 | 272 16 |  
52 48 | 86 18 | 113 12 | 149 62 | 187 8 | 226 6 |

Synonyms:

1. 2H-1,4-Benzodiazepin-2-one, 7-chloro-1,3-dihydro-3-hydroxy-5-phenyl-
2. Adumbran
3. Aplakil
4. Astress
5. Bonare
6. Drimuel
7. Droxacepam
8. Enidrel
9. Hi-Long
10. Limbial
11. Nesontil

12. Praxiten
13. Propax
14. Psiquiwas
15. Ro 5-6789
16. Rondar
17. Serax
18. Serenal
19. Serepax
20. Seresta
21. Sobril
22. Tazepam
23. Wy-3498
24. Ansiolisina
25. Ansioxacepam
26. Anxiolit
27. CB 8092
28. Isodin
29. Murelax
30. Notaral
31. Pacienx
32. Psicopax
33. Quilibrex
34. QUEN
35. Sedigoa
36. Serenid
37. Serenid-D
38. Serpax
39. Tacepam
40. Tranquo-buscopan-wirkstoff
41. Vaben
42. Z10-Tr
43. 7-Chloro-1,3-dihydro-3-hydroxy-5-phenyl-2H-1,4-benzodiazepin-2-one

44. 7-Chloro-1,3-dihydro-3-hydroxy-5-phenyl-2H-1,4-benzodiazepine-2-one
45. 7-Chloro-3-hydroxy-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
46. Oxozepam
47. Wy-3498 stic
48. Camazepam-metabolite
49. Clorazepate-metabolite
50. Diazepam-metabolite
51. Ketazolam-metabolite
52. Temazepam-metabolite

Paraldehyde

Formula: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>3</sub>

MW: 132 CAS#: 123-63-7 NIST#: 20876 ID#: 6876 DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, NIH, EINECS,

IRDB

56 Masses and Abundances

2	2		21	1		30	3		39	1		47	3		71	1		90	5	
12	5		23	1		31	8		40	1		57	1		72	1		91	1	

13 12 | 24 1 | 33 1 | 41 6 | 58 1 | 73 3 | 117 55 |  
14 49 | 25 4 | 34 1 | 42 32 | 59 1 | 74 1 | 118 3 |  
15 179 | 26 22 | 35 6 | 43 532 | 60 1 | 86 1 | 119 1 |  
16 11 | 27 63 | 36 1 | 44 64 | 61 1 | 87 72 | 131 23 |  
17 1 | 28 19 | 37 1 | 45 999 | 69 1 | 88 4 | 132 2 |  
19 18 | 29 174 | 38 1 | 46 23 | 70 1 | 89 114 | 133 1 |

Synonyms:

1. 1,3,5-Trioxane, 2,4,6-trimethyl-
2. S-Trioxane, 2,4,6-trimethyl-
3. S-Trimethyltrioxymethylene
4. Acetaldehyde trimer
5. Elaldehyde
6. Paraacetaldehyde
7. Paracetaldehyde
8. Paral
9. Pcho
10. 1,3,5-Trimethyl-2,4,6-trioxane
11. 2,4,6-Trimethyl-S-trioxane
12. 2,4,6-Trimethyl-1,3,5-trioxane
13. s-Trimethyltrioxymethane
14. 2,4,6-Trimethyl-1,3,5-trioxan
15. Paraldehyd
16. Paraldehyde
17. Triacetaldehyde
18. 2,4,6-Trimethyl-1,3,5-trioxaan
19. 2,4,6-Trimethyl-1,3,5-trioxacyclohexane
20. 2,4,6-Trimetil-1,3,5-trioossano
21. Rra waste number U182
22. UN 1264

Triazolam

Formula: C<sub>17</sub>H<sub>12</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>4</sub>

MW: 342 CAS#: 28911-01-5 NIST#: 79742 ID#: 57902 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, EINECS

Contributor: USAF ACADEMY, COLORADO SPRINGS, COLO-  
RADO 80840, J LLOYD PFLUG

104 Masses and Abundances

28 10 | 74 106 | 99 26 | 119 171 | 149 74 | 205 58 | 281 90 |  
29 5 | 75 278 | 100 133 | 121 58 | 150 58 | 211 69 | 307 117 |  
39 58 | 76 74 | 101 144 | 124 69 | 151 69 | 213 53 | 309 53 |  
40 16 | 77 26 | 102 192 | 125 69 | 154 112 | 221 53 | 313 999 |  
42 16 | 81 37 | 103 48 | 126 53 | 162 64 | 237 58 | 314 224 |  
43 10 | 82 58 | 105 21 | 127 53 | 163 133 | 238 636 | 315 652 |  
50 58 | 84 53 | 106 74 | 129 32 | 164 64 | 239 251 | 316 155 |  
51 64 | 85 69 | 109 53 | 131 26 | 165 58 | 240 262 | 317 139 |  
55 5 | 86 5 | 110 96 | 133 117 | 175 90 | 241 123 | 341 58 |  
60 5 | 87 74 | 111 197 | 134 53 | 176 117 | 253 53 | 342 791 |  
61 53 | 88 90 | 112 64 | 136 90 | 177 149 | 266 53 | 343 171 |  
69 32 | 89 101 | 113 123 | 137 272 | 201 69 | 273 80 | 344 550 |  
70 5 | 93 58 | 114 58 | 138 112 | 202 106 | 275 64 | 345 101 |  
71 26 | 97 26 | 115 106 | 139 90 | 203 288 | 279 240 | 346 90 |



الفصل الثامن  
الكحول Alcohol



## الكحول (Alcohol)

استعمل الانسان الكحول منذ الآف السنين ؛ نظرا لسهولة إنتاجه وتوفره للجميع . وقد استعمل منذ القدم لأغراض الترفيه ، لما له من تأثير على المزاج ، والإدراك ، والسلوك بالرغم من معرفة الإنسان بأضراره . وقد اعتبر الكحول عالميا من الآفات التي تحشد الإمكانيات لمكافحتها نظراً لآثاره الصحية ، والاجتماعية ، والأخلاقية السيئة .

ومن المثير ، بل المؤسف أنه بالرغم من التقدم الذى أحرزه الإنسان ، من حيث معرفته بأضرار الكحول المختلفة ، إلا أنه يصر على استعماله ، كنوع من مكملات الشخصية أو إظهارها .

والكحول المتداول في السوق العادي على نوعين :

الكحول الميثيلي ، وهو سام ، ولا يفيد إلا للأغراض الصناعية ، والحرفية ، و الكحول الإيثيلي ، وهو السبيرتو ، ويستخدم في عمليات تطهير الجروح ، والأدوات ، وتعقيمها ، ويستخدم أيضا للشرب ، كمسكر .

ويصنع من الكحول عدة أنواع من المسكرات ، تختلف درجة تأثيرها على جسم المتعاطي ، باختلاف نسبة الكحول فيها . ومن الأمثلة على هذه المسكرات :

أ- البيرة وتبلغ نسبة الكحول فيها من (٤٪ - ٥٪)

ب- النبيذ وتبلغ نسبة الكحول فيه من (٧٪ - ٢٠٪)

ج- الوسكي والجن وتبلغ نسبة الكحول فيهما من (٣٠٪ - ٦٥٪)

وفي حال جميع المسكرات ، فإن الكحول يعيق عملية امتصاص الطعام ، لأن الأمعاء تبدأ بامتصاص الكحول الذى يتوزع إلى الدورة

الدموية . ومع الاستمرار في تناول الكحول ، فان نسبته ستزداد في الدم، الأمر الذى يسبب أعراض السكر، وتغير السلوك، وظهور الارتباك العقلي ، وعدم التوافق الحركي .

ومع ازدياد كمية الكحول في الدم تشتد الأعراض ، التي تبتدىء على شكل عدم القدرة على أداء العمل بسبب تأثر مراكز الدماغ . وقد يحدث القيء ، وتحدث الغيبوبة ، وقد تؤدي الى توقف التنفس ، والقلب ، وبالتالي تؤدي الى الموت .

وكأية مادة غريبة ، فعند دخول الكحول إلى الدم ، فان الجسم يبدأ عملياته المختلفة للتخلص منه ، وإتلافه ، وطرحه خارجاً . ويتم ذلك بأن يتأكسد الكحول في الكبد بواسطة الخمائر المؤكسدة ، ثم يتحول في المرحلة الأولى الى مادة استالدهايد ، وهي مادة ضارة جدا ، والباقي يطرح خارج الجسم عن طريق الكليتين في البول ، ومع العرق ، ومع الحليب عند المرضع ، وعن طريق الرئتين بعملية الزفير .

## ٨ . ١ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الكحول

إن الأمراض التي يسببها تعاطي الكحول على جسم الإنسان كثيرة جدا منها : تشمع الكبد ، والإسهال ، والإمساك ، وإضعاف عضلة القلب ، وتلف العضلات ، مع ارتفاع في ضغط الدم ، وهبوط في القلب . كما ويؤدي إلى الذبحة الصدرية ، والسكتة القلبية . ويؤثر على قوة وانتظام دقات القلب ، كما يسبب سرطان الفم ، والتهابات المريء والكبد والمثانة ، وبخاصة عند تعاطيه مع تدخين السجائر .

وترجع تأثيرات الكحول إلى كونه مادة كيماوية تقتل الحياة في الخلية

لترسيبها البروتوبلازم . وهذا يعود إلى كمية الكحول ونسبتها في المحلول .  
فاذا كانت نسبة الكحول في المشروب أكثر من (٢٠٪) فإنه يثير الخلايا التي  
تغطي جدار أنبوب الهضم ، مما يؤدي إلى زيادة الإفرازات الحامضية في  
المعدة، فتقل نسبة البسبين اللازم لمساعدة هضم المواد البروتينية ، فيختل  
الهضم في المعدة . أما إذا كانت نسبة الكحول في المشروب أكثر من (٤٠٪)  
فإن ثلث المدمنين يصابون بالتهاب مزمن في المعدة ، والذي يسبقه احتقان  
شديد في الجدار المخاطي ، مما يؤدي إلى حدوث إمساك ، الأمر الذي يفسر  
قلة أكل المدمن . كذلك فإنه يحدث إسهالا ، وذلك لإثارة الجدار المخاطي  
للأمعاء الذي تسببه بعض المواد التي تخلط مع الشراب الكحولي ، أو نتيجة  
نقص الفيتامينات .

وهناك اعتقاد خاطيء بأن الكحول يزيد من دفء الجسم ، حيث أن  
الشارب يشعر بالدفء فعلا ، ولكنه دفء مزيف ، حيث أن الكحول ،  
يزيد من فقدان حرارة الجسم الداخلية ، وذلك بتوسيعه الأوعية الدموية  
الجلدية ، وزيادة التعرق . وكلما زادت كمية المشروب ازداد فقدان الحرارة .

ومن الحالات التي تشكل خطرا أكيدا على جسم الشارب ، عندما  
يكون هناك ارتفاع في درجة حرارة الجسم الداخلية لمتعاطيه نتيجة المرض ،  
ويكون الطقس بارداً ، أو عندما يكون جهاز ضبط الحرارة في جسم الإنسان  
مضطربا ، فإن أي فقدان لكمية الحرارة الناتجة عن تعاطي الكحول تشكل  
خطرا على المريض .

كما وأن الاعتقاد السائد لدى متعاطي الكحول ، بأن تناوله يزيد القدرة  
الجنسية ، ويبعث النشاط والحيوية في جسم متعاطيه هو أيضاً اعتقاد غير  
صحيح . حيث يعمل الكحول على إثارة العملية الجنسية فعلا ، ولكنه

يضعفها. ويؤدي بشكل عام الى قلة النشاط بشكل واضح ، خاصة في العمليات والأمور التي تتطلب تفكيراً ولباقة بخلاف الأعمال الروتينية . وقد يؤدي تناول الكحول إلى تسمم قاتل في الرئتين جراء امتصاص أبخرة الكحول داخل الجسم (حيث إن نسبة الكحول التي تتأكسد داخل الجسم تبلغ (٩٨٪) تتحول إلى حامض الخليك ثم إلى غاز ثاني أكسيد الكربون . وهذا يعتمد على وزن الجسم ووزن الكبد . في حين أن (٢٪) فقط منه يخرج مع الإفرازات والفضلات الى خارج الجسم . وقد تزداد هذه النسبة لتصل الى (١٠٪) اذا كانت كمية الكحول المتعاطاه كبيرة . وتحدث عملية التسمم عندما تصل نسبة الكحول في الدم الى (١٥٪) أي ما يعادل (١٥) غم في لتر دم . ويحدث التسمم الحاد عندما تصل النسبة الى (٣) غرام في لتر دم .

وتتمثل أعراض هذه الحالة في التعرق البارد، والغيبوبة، أو شبه الغيبوبة، وتوسع حدقة العين، وبرودة الأطراف، والقيء ويكون الشخص معرضاً للوفاة، وفي حالة خطر اذا زادت فترة هذه الأعراض على (١٢) ساعة .

هذا بالإضافة إلى تأثيرات تناول الكحول على الأم الحامل، والمولود، حيث يدخل إلى الجنين عن طريق المشيمة أو إلى جسم الطفل مع الحليب من خلال الثدي، بعد الولادة، مما قد يؤدي إلى إعاقة عقلية، وضعف في النمو، وإعاقة سمعية أو قلبية، مع نقصان في الوزن. وقد يؤدي إلى تدني في نسبة الذكاء. هذا فضلاً عن استعداد إدماني لدى الطفل لتناول الكحول، اذا كانت والدته تتعاطى الكحول. فقد بلغت نسبة المواليد الحاملون لأعراض تناول الكحول (٦٠٠/١) في الولايات المتحدة الأمريكية، وهذا العدد ليس بالقليل.

# الفصل التاسع

## المهلوسات



حقل القنب

الماراونا

## المهلوسات (Hallucinogens)

المهلوسات عبارة عن عقاقير تؤدي إلى اضطراب النشاط العقلي، والاسترخاء العام، واضطراب في الحكم على الأشياء، فضلا عن كونها مولدة للأوهام والقلق المرتفع وانفصام الشخصية.

ويندرج تحت المهلوسات عدد من العقاقير الخطرة، أبرزها: ال. اس. دى، والقنبيات، والمسكالين والسيلوسين (انظر الجدول رقم ٥) وفيما يلي نبذة مختصرة عن هذه العقاقير.

### ٩ . ١ . ال. اس. دى. (L.S.D.)

يعد ال. اس. دى (Lysergic Acid Diethylamide (L.S.D) أكثر العقاقير المسببة للمهلوسة فعالية. استحضرت عام ١٩٣٨ من مادة الأروغوث، وهي نوع من الفطريات تنبت على اعواد بعض الحبوب كالزوان، والحنطة والشوفان. ويعود السبق في تصنيعه الى الكيميائي البرت هوفمان الذي أجرى العديد من التجارب لتحضيره من مادة ثنائي ايثيل أميد الحمضي مضافا اليها حامض الترتريك.

وسرعان ما تسربت طريقة تحضيره الى أمريكا وفرنسا والمكسيك، فأخذوا يصنعونه في مختبراتهم، ويتاجرون به في معظم دول العالم مع تجار، ومروجي المخدرات.

ومن خصائصه أنه سائل عديم اللون، لا طعم له، ولا رائحة، يذوب في الماء، ولهذا يمكن أن يوضع في كثير من المواد التي تسهل تعاطيه، مثل، قوالب السكر أو قطع البسكويت، والحلوى أو على هيئة أقراص.

## ٩ . ١ . ١ تداول وطرق تعاطي ال. اس . دى .

يباع (L.S.D) السوق السوداء على هيئة حبوب (أقراص) ، أو مسحوق متبلور في كبسولات ، أو على هيئة سائل عديم اللون والطعم والرائحة ، معبأ في أمبولات . وقد ظهرت مؤخراً في بريطانيا حبوب من هذا العقار بحجم رأس الدبوس ، يحوى كل منها على ١٤٠ ميكروغرام من ال. اس . دى . حتى يسهل تهريبها . ومن وسائل تهريب هذا العقار ايضاً اذابته في الماء ثم غمس بعض الملابس بالمحلول ، وتجفيفها حيث يجف الماء ، ويبقى العقار عالقاً في الملابس . تؤخذ الملابس بعد ذلك ، وتوضع في كمية من الماء كافية لاذابة ما علق بها من العقار ، ويؤخذ المحلول ، ويجفف عنه الماء ويبقى العقار . يؤخذ العقار على هيئة حبوب ، أو ضمن قوالب سكر ، او قطع البسكويت والحلويات ، ولكن في بعض الأحيان يؤخذ على هيئة سائل (محلول) في الحقن الوريدية .

## ٩ . ١ . ٢ انتشار (ال. اس . دى)

يكثر استعمال هذا العقار في البلدان الغنية ، والمتقدمة صناعياً ، فقد أكدت إحدى الدراسات التي أجريت عام ١٩٧٦ في الولايات المتحدة الأمريكية أن (٥٪) من المراهقين ممن تتراوح أعمارهم بين (١٢ - ١٧) سنة يتعاطون هذا العقار ، في حين تصل نسبة المتعاطين من الشباب الذين تتراوح أعمارهم (١٨ - ٢٧) سنة (١٧٪) . وتشير الدراسة الى أن استعمال هذا العقار بلغ أوجه في أوائل السبعينات ، بعدها بدأ استعماله يتناقص تدريجياً ، في حين توجه اهتمام الشباب والراشدين - حديثاً - إلى استعمال عقار (PCP) أو Phencylidine الذى كان يستخدم كعقار فعال للحيوانات والإنسان .

## ٩ . ١ . ٣ أعراض تعاطي ال.اس.دى (L.S.D).

يتم تعاطي هذا العقار في جلسات خاصة ، لذلك يستبعد أن يؤخذ أثناء العمل أو الدراسة . ومن التقاليد المتبعة في تعاطيه ، أن يبقى شخص واحد على الأقل بكامل قواه العقلية دون أن يأخذ شيئاً من هذا العقار ، ويسمونه مرشد الجلسة ، ومهمته حفظ المتعاطين من إيذاء بعضهم بعضاً أو إيذاء أنفسهم . ومن أهم الأعراض التي تظهر على الشخص عند أخذه له ما يلي :

- الصمت والهدوء والشروود .
- الشعور بالخوف الذي قد يصل الى الشعور بالرعب ، ومن ثم محاولة الهرب من المجموعة التي يتم التعاطي معها .
- اختلاط الحواس ، فقد يختلط السمع بالبصر وبالحواس ، فمثلاً ، قد يظهر سماع صوت ما على شكل صورة معينة ، أو اذا لمس المتعاطي شيئاً ، قد يشعر به على هيئة صوت يسمع وهكذا .
- تشوه إدراك الأشكال ، والأبعاد والزمن .
- نسيان التجارب الحياتية . فقد لا يدرك المتعاطي له ، مثلاً ، أن النار تحرق ، وأن السكين تقطع ، أو تجرح ، وأن القفز عن حائط عال يؤذى . ولهذا لا بد من حراسة المتعاطين حتى لا يقوموا بمثل هذه الأفعال .

### الاعتماد

يمكن أن يسبب تعاطي (ال . اس . دى) الاعتماد النفسي ، ولكن لم يثبت أنه يسبب الاعتماد الجسدى حتى الآن ، في حين يظهر نوع من المناعة ضد النمط السلوكي الناتج عن تعاطي هذا العقار خلال عدة أيام من تعاطيه .

## ٩ . ١ . ٤ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي (ال. اس. دى)

تختلف درجة تأثير هذا العقار من شخص إلى آخر ، ومن زمن لآخر . فأحياناً يشعر المتعاطي بالمرح والسرور ، وأحياناً يصاب بالاكتئاب أو الفصام . ويأخذ العقار مفعوله في جسم المتعاطي بعد نصف ساعة من تعاطيه ، ويبلغ ذروة تأثيره بعد أربع ساعات ، وقد يدوم مفعوله لعدة ساعات أو أيام . ويؤدي تناول العقار الى حالات من الدوار ، والصداع ، والغثيان ، مع جفاف في الفم وتنميله ، واضطرابات في الادراك الحسي تظهر على النحو التالي :

أ - البصر: حيث تظهر الألوان بصورة أدكن ، أو حتى مختلفة ، عن حقيقتها ، وتظهر الأشكال مشوهة والأشياء متذبذبة . وتظهر الجمادات بمظهر الكائنات الحية .

ب - السمع : حيث تزداد الحساسية للصوت ، فتسمع الأصوات دون إدراك مصدرها ، ويسمع الكلام ، غير أن القدرة على استيعابه تكون ضئيلة .  
ج - الذوق : حيث يؤثر سلباً على حاسة الذوق ، فتصبح الأشياء عديمة الطعم .

د - اللمس : حيث يختلف ملمس الأشياء ، فيكون ملمس القماش مثلاً إما خشناً جافاً ، أو ناعماً رطباً .

ويحس متعاطي LSD بكبر الرأس ، وفراغه ، والارتعاش ، والضبابية ، ومرور الزمن بسرعة أو ببطء أو بعودته إلى الوراء . كما قد يشعر بتسلط أفكار غريبة ، تتمثل بالشعور بالأضطهاد ، وظهور الحوادث العادية بمظهر بالغ الأهمية . وقد ينفجر المتعاطي بالبكاء ، أو الضحك ، وقد يحدث لديه تبدل عاطفي ، ونفسي عام .

ويمكن أن يتولد لدى المتعاطي إحساس بالوحدة ، يؤدي به إلى الاكتئاب ثم الخوف والذعر . ففي الجلسات التي يستعمل فيها هذا العقار ، يقف « المرشد » منتبها ، ولا يتناول منه شيئا حتى يمنع المضاعفات الخطرة لحالات الذعر التي تصيب المجموعة ، مثل محاولات الطيران ، والانتحار ، والسلوك غير اللائق مثل التعري . أما مدة تأثير هذا العقار على الإنسان فلا تتجاوز عدة ساعات ، يبدأ بعدها بالزوال . ويمكن ان تستمر حالات التعب والتشنج والهلوسة الناشئة عن تناوله مدة طويلة . أما الأوضاع النفسية فتستمر فترات متفاوتة .

## ٩ . ١ . ٥ الاستعمال الطبي

استعمل (L.S.D) طبيياً في الماضي في بعض الأبحاث لعلاج مرضى الوسواس القهري ، والهستيريا ، والانحرافات الجنسية ، ولعلاج الإدمان على الكحول تحت إشراف أطباء . وهو الآن محظور دولياً كبقية العقاقير الخطرة . ويزعم البعض بأن (L.S.D) يوسع مجال الدماغ لمن يتعاطاه ، ولكن لم يثبت ذلك حتى الآن في أى بحث من أبحاث الطب . وبالرغم من أن بعض من استعمله لم يتأثر به ، إلا أنه ثبت أن هذا العقار يسبب أضراراً كثيرة لمن يستعمله . وتفيد التقارير المنشورة في البلدان المتقدمة صناعياً أن عدد الحالات النفسية الناجمة عن تناول هذا العقار قد ازداد بصورة كبيرة في السنوات الأخيرة . وقد ثبت كذلك صدور تصرفات شاذة ومحاولات قتل أو انتحار في أماكن عامة بسبب تناول عقار ال . اس . دى .

## ٩ . ٢ القنب (Cannabis)

ويطلق عليه أحيانا اسم القنب الهندي أو القنب الأمريكي . ويندرج

القنب تحت المهلوسات ، على الرغم من أنه يختلف كيميائياً عن بعض أنواع المهلوسات .

وجدير بالذكر أن الصينيين هم أول من اكتشف القنب عام ٢٧٣٠ قبل الميلاد . وبعد عدة قرون ، أي في حوالي عام ٨٠٠ قبل الميلاد، عرف القنب في الهند ، ومن ثم في شبه الجزيرة العربية ، حيث كان يدعى هناك باسم (الحشيش) ومنها اشتقت كلمة حشاش التي وردت في كتابات ماركوبولو ( Morco Polo ) التي تحكي عن قصص القتل والفسق التي كانت تحدث من جراء تناول هذا العقار .

وقد ارتبط القنب في العصور الماضية ببعض المناسبات الاجتماعية والدينية لبعض المناطق الهندية . كما شاع استخدامه هناك للاعتقاد السائد بأنه يثير الشهوة الجنسية ، إلا أن الأدلة العلمية الحديثة تؤكد على أن الاستخدام المزمن للقنب يضعف القدرة الجنسية .

ويحضر الهنود القنب في ثلاثة أشكال ، يدعى الأول منها بانج Bhang ويستخلص من قمم أزهار نبات القنب البري الانثوي . أما الشكل الثاني جانجا Ganja فيحضر بتجفيف قمم أزهار نبات القنب الانثوي غير البري وغير المسمد . ويحضر الشكل الثالث كاراس Charas من المادة الصمغية المستخلصة من قمم نبات القنب الانثوي غير البري ، المنتشر في آسيا وجبال همالايا .

وقد تعددت أسماء نبات القنب ، ففي أمريكا الشمالية ، يعرف القنب باسم مراوانا Marhuana أو Marijuana وفي الهند يعرف بالأسماء كاراس Charas و بانج Bhang, وجانجا Ganja ويسمى حشيش Hashish في بلدان الشرق الاوسط والشرق الادنى ، و داجا Dagga في جنوب افريقيا، وكيف Kiff في المملكة المغربية و مروانا, Marijuana وجامبا

Djamba ، وماكونا Maconha في امريكا الجنوبية ، و Takrouri في تونس والجزائر وكابك Kabak في تركيا ، وحشيشة الكيف Hasheeshet ek Keiff في سوريا ولبنان ، و جامبا Gamba في افريقيا الوسطى ، كما يعرف باسمي بانجو Bango و كمانجا Kamanga في السودان .

وقد أجمع علماء النبات حديثا على تسمية واحدة هي « القنبيات » (Cannabinaceae) . وقد صنفت عائلة القنبيات في فئتين : (١) Cannabis Sativa والمعروفة باسم المارواوانا Marajuana ، (٢) وفئة معروفة باسم Cannabis Humulus ومعروفة باسم Hops او الحشيش (الجنجل) . ويكمن الفرق الرئيسي بين الفئتين في شكل جذور وترتيب أزهار المدقة (عضو التأنيث) في النبات .

وهكذا تعد المارواوانا والحشيش من مشتقات نباتات القنب التي كانت تزرع منذ عدة قرون من أجل الحصول على أليافها وزيتها والمادة الصمغية ذات التأثير النشط على الإنسان ، ويذكر أن هناك ما يزيد على (٤٠٠) مركب قلويدي (Alkaloid) معروف في نبات القنب ، لعل ابرزها :

الكانابينول Cannabinol و الكانابيديول Cannabidiol و رباعي هيدرو كانابينول (THC) Tetrahydrocannabinols

وتؤكد البحوث الحديثة على أن رباعي هيدرو كانابينول (THC) يعد أكثر قلويديات القنب فعالية في التخدير ، فهو المسؤول عن التأثير المهلوس للمخدر . ويوجد بوفرة في الأوراق العلوية لنبات القنب وفي المادة الصمغية التي تسيل من قمم أزهار وأوراق أنثى نبات القنب ، ويوجد هذا القلويدي في المارواوانا بنسبة ٥٪ وفي الحشيش بنسبة ١٢٪ في حين يوجد في زيت الحشيش بنسبة ٦٠٪ .

وجدير بالذكر أن اوراق وازهار نبات القنب سرعان ما تفقد قدرتها على الهلوسة اذا لم تحفظ تحت حرارة مناسبة لأن المادة المهلوسة النشطة رباعي هيدروكانينول (THC) سرعان ما تتحطم اذا ما حفظت في درجات حرارة مرتفعة او منخفضة جدا . لذا ينبغي حفظها تحت درجات حرارة تتراوح بين (٤٥ - ٦٠) درجة فهرنهايتيه ، أي (٧ - ١٥) درجة مئوية .

ويتفاوت مفعول القنب كمخدر باختلاف كل من : المنطقة الجغرافية ، التي يزرع فيها النبات (بما في ذلك ارتفاع المنطقة عن سطح البحر ، ودرجة حرارة المنطقة ، وكيمياء التربة ، وغيرها) ، وتاريخ القطف ، والجزء المستخدم من النبات .

فعلى سبيل المثال ، يعد القنب الأفريقي (الحشيش) أكثر قوة تخديرية من القنب الأمريكي لأنه أكثر نقاء ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى ، فالقنب الافريقي يحتوى نسبة أكبر من المادة الصمغية الراتنجية من شبيهة الأمريكي . هذا ويعد كاراس Charas أكثر اشكال القنب فاعلية كمخدر إذ تصل نسبة المادة الصمغية فيه (٤٠٪) مقارنة بنسبتها (١٥ - ٢٥٪) في الحشيش او الجانجال Ganjal .

## ٩ . ٢ . ١ انتشار القنب

تشير بيانات تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة - كما وردت في تقارير المجلس الاجتماعي ، والاقتصادي للأمم المتحدة - الى أن إنتشار تعاطي القنب يفوق انتشار تعاطي اى نوع من المخدرات ، والعقاقير الخطرة الأخرى ، من حيث البقعة الجغرافية ، التي ينتشر استعماله عليها . حيث يشيع استخدامه في أمريكا الشمالية ، والجنوبية ، وافريقيا ، وجنوب شرق آسيا ، وبلدان الشرق الأدنى ، والشرق الأوسط .

## ٩ . ٢ . ٢ الاستخدام الطبي

يذكر أن الصينيين أول من استخدم القنب كمنشط ، وذلك عام ٢٧٣٠ قبل الميلاد، كما استخدم في علاج التهابات المفاصل ، وعلاج مرض الملاريا، وعلاج حالات الإمساك . وقد استخدمت أوراق القنب في العلاج الشعبي الشرقي منذ حوالي ٢٠٠٠ سنة . وفي عام ١٨٣٠ ملادية، استخدم القنب في الدول الغربية لتسكين الألم، وعلاج حالات الأرق، والاكئاب . وبعد أن عرفت بعض والعقاقير الأخرى ، الأكثر فاعلية ، والأقل خطرا من القنب ، تراجع استخدام القنب كعلاج في معظم بلدان العالم ، باستثناء مناطق محدودة جدا كالهند والباكستان ، حيث ما يزال يستخدم كعلاج شعبي ، إلا أن استخدامه هناك أخذ في الانقراض السريع .

## ٩ . ٢ . ٣ طرق تعاطي القنب

يتعاطى المدمنون القنب بطرق شتى ، فهو يدخن كالسجائر ، ويمضغ ، ويؤكل منفردا او ممزوجا بالتبغ أو الطعام أو بالمخدرات الأخرى .

### الاعتماد Habituation

لا يقود تعاطي القنب الى الاعتماد الجسدي ، حتى لو تم تناول جرعات منه كافية لأثارة الشعور بالهلوسة والخفة لدى متعاطيها . إلا أن هناك امكانية بدرجة متوسطة إلى كبيرة لحدوث الاعتماد النفسي ، مما يولد الرغبة الشديدة في تكرار تناول الجرعة المؤثرة منه ، بصورة دورية . كذلك الرغبة في زيادة عدد مرات تناول الجرعات وزيادتها .

## ٩ . ٢ . ٤ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي القنب

يؤثر القنب على الجهاز العصبي المركزي ، وقد يؤدي تعاطيه إلى الشعور الداخلي بالنشوة ، والسعادة ، واللذة ، والخفة ، والنشاط ، واللامبالاة ، والقوة المزيفة ، والأهمية ، وتدفق الأفكار . وعلى الرغم من شعور المتعاطي بالقوة ، والقدرة على انجاز الأعمال الجسمية والعقلية الخارقة ، إلا أنه نادراً ما ينجز اي شيء من هذه الأعمال ، حتى لا تقطع عليه موجة النشوة هذه . كما يؤدي تعاطي القنب إلى تشوه في إدراك الزمن ، (حيث يشعر المتعاطي بأن الزمن يمر بسرعة فائقة أو ببطء شديد) ، والمسافة ، وتشوه في حاسة السمع ، ورؤية الأشياء (حيث تبدو الأشياء من حوله صغيرة جداً أو كبيرة جداً) ، كما يؤدي الى ضعف في الانتباه ، والذاكرة ، وقصور في القدرات العقلية المرتبطة بالسرعة ، والدقة ، والانجاز .

ومع استمرار تعاطي القنب ، تضعف القدرة على إصدار الأحكام ، وتظهر المخاوف إلى درجة الجنون أحياناً ، وتغلب على السلوك سمات الاندفاعية ، والمزاجية . وقد يؤدي تعاطي جرعات كبيرة منه إلى الهلوسة الشديدة ، ورؤية أمور وهمية ، وأجسام وهمية تسير نحو المتعاطي ، يزداد حجمها كلما اقتربت منه .

ويميل متعاطي القنب إلى الضحك الهستيري ، والثرثرة ، في حال تواجد مجموعة من المتعاطين معه ، أما إذا لجأ المدمن إلى تعاطيه وحيداً ، فانه سرعان ما يشعر بالنعاس الشديد ، والتعب ، والإرهاق ، الأمر الذي يؤدي إلى تدهور قدرته على أداء المهمات الموكولة اليه بكفاءة ، كقيادة السيارة مثلاً . علاوة على ذلك ، فان تعاطي القنب يؤدي الى الدوار ، والدوخة ، وجفاف الحلق ، وتوسع حدقة العين ، وكثرة التبول ، والإسهال ، والغثيان ،

والتقيؤ، والإحساس بالجوع، والرغبة في تناول الحلويات، والشعور بالحرارة الشديدة في العين.

وتؤدي كثرة التدخين للقنب إلى الالتهاب المزمن في الحنجرة، والقصبات الهوائية. وجدير بالذكر أن رحلة الهلوسة التي يشعر بها متعاطي القنب تنتهي في مدة تتراوح بين (٣-٥) ساعات، بعدها يشعر المتعاطي بالجوع الشديد. وتعتمد درجة التأثير على كمية الجرعة التي يتعاطاها المدمن، وعلى خصائصه الشخصية، وثقافته الاجتماعية وتجربته السابقة في تناول هذا العقار، أو غيره من العقاقير، والظروف البيئية الأخرى التي تحيط بعملية التعاطي، وبالمتعاطين.

ويؤكد تقرير منظمة الصحة العالمية عام ١٩٦٥ على أن تعاطي القنب يسهل إقامة علاقات اجتماعية مع مجموعات أخرى من نفس الطبقة، والنوعية، من المتعاطين لأنواع أخرى من العقاقير الخطرة، لعل أبرز هذه الأنواع هي المواد الشبيهة بالمورفينات أو الباربيتيورات. وعليه فمن الطبيعي أن يقوم متعاطو القنب بتناول أنواع أخرى من المخدرات أكثر خطورة، وبالتالي تجد متعاطي القنب قد أدمن بعد فترة على عقاقير أسوأ وأكثر خطراً وتصبح إمكانية العلاج من الإدمان أصعب.

## ٩ . ٣ الماروانا (Marijuana)

الماروانا وكما ذكرنا انفاً Cannabis Sativa هي إحدى فئتي عائلة القنبات، وهو الإسم الدارج في علم النبات لنبتة سنوية يمكن أن تنمو إلى أن يصل طولها الى عدة أمتار، غير أنه في العادة لا يتعدى الثلاثة أمتار. ويتميز هذا النبات بساق أملس وأوراق مركبة مسننة، ذات ملمس

خشن، تكون في مجموعات تتراوح بين ثلاث إلى سبع وريقات، وتتميز برائحة لاذعة، وله بذور مرقشة تصل في حجمها إلى حبة القمح الكبيرة. وتندرج نبتة القنب ضمن النباتات ثنائية الجنس. ويذكر أن أنثى الماروانا تعمر أكثر من ذكرها. ويبدأ قطف الثمار ابتداء من منتصف حزيران، وينتهي الموسم بحلول منتصف تشرين الأول. ويتم القطف عادة في مدة تتراوح بين عشر إلى اثني عشر اسبوعاً.

يطلق اسم الماروانا على الهشيم المكون من الأوراق والأزهار الجافة العلوية لنبات القنب الهندي، مضافاً إليها المادة الصمغية المستخلصة من أي جزء من النبتة، وعليه، فلا يدخل ضمن هذا الاسم الألياف المشتقة من الساق أو البذور.

وتحتوي نبتة القنب على (٤٢١) مادة كيميائية، تقع في (١٨) صنفاً كيميائياً، أبرزها (تتراهايدروكانابينول THC). ويتميز القنب الأمريكي باللون الأخضر الذي يشبه لون ورق الزيتون، وتزرع في الولايات المتحدة الأمريكية. وغالبا ما يهجن القنب الأمريكي مع القنب الآسيوي ليكون نوعاً جديداً متفوقاً من الماروانا، يدعى «الصنف المتفوق». هذا ويتم التعرف الى الماروانا غير الأمريكية من لونها الأحمر كماروانا بنما، والذهبي كماروانا أكابولكو، والبني الغامق كماروانا كولومبيا وجمايكا.

نبته القنب

بذور نبته القنب

نبته قنب أنثى

### ٩ . ٣ . ١ انتشار المارواانا واستهلاكها

تنتشر المارواانا في الأمريكتين وإفريقيا وجنوبي شرقي آسيا وبلدان الشرق الأدنى والشرق الأوسط ، وتؤكد بعض الدراسات التي اجريت عام ١٩٧٥ ، ان ما يزيد على (٥٠٪) من طلبة المرحلة الثانوية العليا في الولايات المتحدة الامريكية ذكروا أنهم استعملوا المارواانا ، وأن حوالي (٦٠٪) من طلبة الجامعات يستعملونها أو سبق لهم استعمالها .

وذكرت الدراسة أيضا أن المارواانا والكحول يعدان أكثر العقاقير المخدرة المحببة لدى المراهقين الأمريكيين .

وتعد كولومبيا ، أكثر دول العالم انتاجا للمارواانا ، إذ تزرع في حوالي (١٥) ألف دونم من أراضيها ، تليها جاماكا ، والمكسيك . وتستهلك هذه المادة بدرجة كبيرة في الولايات المتحدة ، حيث وصل ما استهلك منها في عام ١٩٨٢ الى (١١٣٠٠) طن بيعت بقيمة (٣٨) بليون دولار .

### ٩ . ٣ . ٢ طرق تعاطي المارواانا

يدخن المتعاطون المارواانا - بعد جمع ، وتجفيف الأوراق العلوية ، والأزهار للنبات - على شكل سجائر ، وفي بعض الأحيان يحصل المدمنون على المادة الصمغية عن طريق ضغط غلاف ثمار النبتة بين اليدين حتى تسيل المادة الراتنجية ثم بعدئذ يأكلونها .

### الاعتماد

لا يؤدي تعاطي المارواانا الى الاعتماد الجسدي ، ولكن هناك إمكانية بدرجة عالية لحدوث الاعتماد النفسي .

## ٩ . ٣ . ٣ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الماروانا

لقد بدأ الاهتمام بدراسة آثار أو مخاطر الماروانا الصحية عام ١٩٧٨ . ويذكر أن الآثار المترتبة على تعاطيها تقل عن مثيلاتها في الحشيش . ويسبب تعاطي الماروانا القلق ، والذعر الحاد ، والهلوسة ، والاختلال النفسي ، واختلال تقدير الزمان ، والمكان لدى المتعاطي ، مع فقدان جزئي للذاكرة ، وعدم القدرة على الانتباه المتواصل ، وبطء في فهم المعلومات المعقدة ، وحب النوم ، بالإضافة إلى أنه قد يؤدي إلى التخلف العقلي ، وتخطيم قوة الإرادة ، فضلا عن ارتفاع ضغط الدم اذا ما أخذت بكميات كبيرة .

أما آثارها على الرئتين ، فإن دخان الماروانا يسبب السرطان ، وأمراض الرئة مثل تضيق الممرات الهوائية للرئة ، وشلل كريات الدم البيضاء فيها .

وعن تأثيرها على الناحية الجنسية فيؤدي تعاطي الماروانا إلى نقصان الهرمون الذكري التستوستيرون لدى الذكور ، بالإضافة إلى نقصان في إنتاج الحيوانات المنوية الطبيعية ، وزيادة في الحيوانات المنوية غير الطبيعية (المشوهة) . أما عند الإناث فإنه يؤدي إلى اضطراب الهرمونات الأنثوية لديهن ، وبالتالي عدم انتظام الدورة الشهرية .

وجدير بالذكر أن متعاطي الماروانا يميلون إلى رفض التقاليد ، والقيم الاجتماعية ، والأخلاق ، والمعتقدات الدينية والسياسية ، فضلا عن كونهم أقل دافعية للتحصيل من سواهم (غير المدمنين) ، وأكثر ميلاً للعزلة ، والكآبة ، وعدم احترام الذات ، والعدوان والكذب .

## ٩ . ٤ الحشيش (Hashish)

يعرف الحشيش قانونيا وطبيا على أنه القنب المركز . وهو المادة الصمغية

المركزة المستخلصة من نبات القنب . هذا ويذكر أن الحشيش أقوى (كمخدر أو مهلوس) من الماروانا التجارية بحوالي (٨-١٠) مرات . والحشيش مادة حبيبية صلبة ملتصقة أجزاؤها بعضها ببعض . يتراوح لونها من الأصفر المخضر الى الأزرق الغامق . ومما يلفت الأنتباه أن بعض خبراء المخدرات والعقاقير الخطرة يذكرون أن الحشيش الأفتح لونا هو الأكثر تخديراً ، في حين يذكر البعض الآخر أن الحشيش الأغمق هو الأكثر تخديراً .

#### ٩ . ٤ . ١ انتشار الحشيش واستهلاكه

يرجع تاريخ استخدام الحشيش الى ما قبل ٣٠٠٠ سنة في بلاد الصين والهند . وقد كان يعرف بالاسم اليوناني كانابيس ، حيث استخدم في صناعة الحبال والملابس والخيام والزيوت ، بالإضافة الى استخدامه كأعلاف للماشية .

ويزرع الحشيش في عدة مناطق في العالم ، كاليهند ، والمغرب ، والباكستان ، والمكسيك ، ومناطق البحر الكاريبي . وتختلف درجة قوته ، كمادة مهلوسة ، تبعاً للبلد الذي يزرع فيه . ويعد الحشيش الهندي أقوى الأنواع على الإطلاق ، يليه الحشيش المكسيكي ، ثم الأمريكي .

وقد يعود السبب في هذه الفروقات إلى أن الحشيش في الهند يستخرج من النبات الطازج فقط ، في حين يستخرج في البلاد الأخرى من الزهور ، والأوراق والبراعم الجافة وغيرها .

يُنتج الحشيش في العالم العربي بخاصة وفي منطقة الشرق بعامة ، ويذكر أن لبنان ينتج نسبة لا بأس بها من الإنتاج الكلي لهذه المنطقة وكذلك الباكستان ومن ثم المغرب .

أما عن استخدام الحشيش فهناك تقارير تفيد أن ٦٪ من المراهقين في

الولايات المتحدة يتعاطون الحشيش . أما في البلاد العربية ، فتعد مصر من أكثر البلاد العربية استهلاكاً له ، اذ يتراوح عدد متعاطيه بين (٣-٥) مليون شخص ، يستهلكون حوالي (١٥٠ - ٢٠٠) طن سنوياً .

#### ٩ . ٤ . ٢ طرق تعاطي الحشيش

هناك عدة طرق يتم تعاطي الحشيش بها ، تختلف من بلد الى آخر ، ومن شخص الى آخر ، باختلاف مزاج الشخص ، ودرجة إدمانه . فمنهم من يتعاطاه مع الشاي أو القهوة أو أي مشروب ساخن آخر ، ومنهم من يتناوله مضغاً على شكل فطائر أو حلويات أو مريبات بعد خلطه بالزبدة ، والشيكولاته ، واللوز ، والفسق ، والقرفة ، والسكر ، والطحين . ومنهم من يخلطه مع الافيون أو البانجو أو تبغ السجائر أو المارواوانا ، ويدخنه بغليون أو بنرجيلة (الجوزة) أو بلفه كالسجائر . وتعتبر الطريقة الأخيرة أكثرها فعالية ، حيث تمتص الرئتان الدخان بسرعة فائقة ، ثم ينتقل الى الدم ، والقلب ، ثم يوزع الى المخ ، والجهاز العصبي ، وباقي أجهزة الجسم .

#### الاعتماد

كما هو الحال في القنبيات ، لا يؤدي تعاطي الحشيش إلى الاعتماد الجسدي ، إلا أن هناك إمكانية كبيرة لحدوث الاعتماد النفسي .

#### ٩ . ٤ . ٣ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي الحشيش

يؤدي التعاطي المزمّن للحشيش إلى زيادة في نبضات القلب ، وانقباض في الصدر ، وسرعة في النبض ، وصداع في الرأس ، وتقلص في العضلات ، وبرودة في الاطراف ، وتقلصات حشوية ، وجفاف في الحلق ، وتخر في إفرازات الفم والحلق ، وانخفاض في ضغط الدم ، وعطش

شديد، وضعف في التوازن الحركي والجسمي، ودوي في الأذن، واحمرار في العيون، وهزال في الجسم، واسوداد في الوجه.

ويظهر لدى متعاطي الحشيش اضطرابات في الجهاز الهضمي تؤدي الى سوء الهضم، وفقدان الشهية، والإسهال، أو الإمساك، فضلاً عن ضعف تقلص المعدة وانقباضها، الأمر الذي قد يؤدي الى شلل في حركتها.

وقد تبين أن تعاطي الحشيش بكميات متوسطة، يكون كافياً لكي يحدث خمولا في مراكز المخ العصبية المتعلقة بالحواس الخمس، ومناطق الحس بالمخ، وخاصة ما يتعلق منها بالزمن والمسافات، الأمر الذي يجعل متعاطي الحشيش مبالغاً في تقديره للوقت الذي استنفذه وللمسافة التي قطعها. أما تعاطي الحشيش بكميات كبيرة، فيسبب الهلوسة، والإسهال، والرجفة، والاكنتاب، والقلق، وطنين الأذن، وتدهور الحالة الصحية، وفقدان الشهية. وجدير بالذكر أن تعاطي الحشيش يؤدي الى ضعف القدرة الجنسية، وأن ما يشعر به متعاطي المخدر من متعة ما هو إلا وليد التخيلات التي يمر بها أثناء حالة الهلوسة التي يكون عليها.

## ٩ . ٥ زيت الحشيش (Hashish Oil)

ويدعى أحياناً زيت العسل، وهو عبارة عن زيت القنب المركز، ويكون أقوى - كعقار مهلوس - من الحشيش بحوالي (٣-٤) مرات، وأقوى من الماروانا بـ (٣٠-٤٠) مرة. وزيت الحشيش عبارته عن سائل ذي قوام ثقيل جداً لا يسيل إلا إذا تعرض للحرارة، لذا يتوجب حفظه بعيداً عن الضوء والحرارة والهواء كي لا يفسد. لونه أخضر غامق، وأحياناً أزرق، وأحياناً أخرى يظهر باللون الأسود.

## ٩ . ٥ . ١ انتشار زيت الحشيش

ينتشر زيت الحشيش في المناطق نفسها التي ينتشر فيها الحشيش . وقد حرص المروجون في بعض البلاد على التعامل بزيت الحشيش ، بدلا من الحشيش ، بسبب اشتراط قوانين تلك البلاد اجراء الفحص ، المجهري ، على الحشيش ، لإثبات ماهيتها أمام المحاكم ، فتم اللجوء إلى استخلاص زيت الحشيش للهروب من الفحص المجهري في حالة ضبطه من قبل السلطات ، إذ أن عملية استخلاص المادة النشطة من الحشيش على شكل زيت الحشيش يضيّع مظاهر الشكل الخارجي الضرورية للفحص المجهري وبالتالي لا يستطيع الادعاء (محامي الدولة) إثبات ماهية المادة مدار البحث .

## ٩ . ٥ . ٢ طرق تعاطي زيت الحشيش

يتم تعاطي زيت الحشيش عن طريق التدخين وذلك بإضافته إلى سيجارة المارواو انا أو الدخان العادى . كما يتم تناوله بالفم بعد إضافته الى المأكولات أو السوائل كالشاي الساخن مثلا .

## ٩ . ٦ المسكالين (Mescaline)

يحضر المسكالين من الصّبّار المكسيكي او (البّيوت الأمريكي) ، ويذكر أن الهنود الحمر هم أول من استخدم المسكالين . وقد شاع تناولهم له في الاحتفالات الدينية لرؤية الغيبيات . ويقال ان الهنود الحمر ما زالوا يستخدمونه في بعض المعابد في أمريكا ، لهذا الغرض . ويذكر أن الجرعة التي تتراوح بين (٣٠٠-٦٠٠) ملليجرام من المسكالين تحدث هلوسات لدى متعاطيها ، تدوم بين (٥-١٢) ساعة .

## صورة صبار البيوت

ومن المسكاليين ، يصنع العديد من المواد الكيماوية ذات التأثير  
المهلوس ، أبرزها :

- ١ - ٤ - ميثيل ٢, ٥ - ثنائي ميثوكسي أمفيتامين  
\* 4-Methy (2,5-dimethoxyamphetamine(DOM)
- ٢ - ٤ - برومو ٢, ٥ - ثنائي ميثوكسي امفيتامين  
\* 4-Bromo-2,5dimethoxyamphetamine(DOB)
- ٣ - ٣, ٤ - ميثيلين داىوكسي ميث امفيتامين  
\* 3,4 Methylendioxyamphetamine(MDA)

٤ - ٣, ٤ - ميثيلين دايبوكسي ميثامفيتامي

3,4 - Methylendioxyamphetamine (MDMA)

وتتباين هذه المهلوسات في سرعة تأثيرها ومدة تأثيرها وفعاليتها كمهلوسات وقدرتها على تغيير المزاج .

### ٩ . ٦ . ١ التداول

يباع المسكاليين في الأسواق السوداء ، ويحضر من براعم الصبار المذكور سابقا . ويصنع كمسحوق بلورى يعبأ في كبسولات ، أو كسائل لونه أزرق - رمادي ، يعبأ في أمبولات زجاجية ، تحتوى الواحدة منها على جرعة واحدة .

### ٩ . ٦ . ٢ طرق تعاطي المسكاليين

يتم تعاطي المسكاليين السائل عن طريق الحقن تحت الجلد ، أما كبسولات المسكاليين ، فيتم تناولها بالفم ، مع الشاي أو القهوة أو الحليب أو عصير البرتقال أو أي مشروب شائع آخر ، وذلك بسبب المذاق المر للمسكاليين .

### ٩ . ٦ . ٣ الآثار النفسية والجسمية لتعاطي المسكاليين

يؤدي تعاطي الجرعة الواحدة من المسكاليين والتي تحتوى عادة على ٣٥٠ - ٥٠٠ ملليجرام ، إلى هلوسة وخداع في إدراك الزمن والمسافة وفي الرؤية والسمع ، وينتهي مفعول هذا العقار بعد (٥ - ١٢) ساعة من تعاطيه .

### الاعتماد

لا يؤدي تعاطي المسكاليين إلى الاعتماد الجسدي ، غير أن المتعاطي يشعر بالحاجة إلى مزيد من الرضا النفسي ، الأمر الذي يدفعه إلى تكرار تعاطيه . وتنشأ عن تكرار تعاطي المسكاليين ، ظاهرة تعايشه مع الجسم بالإضافة إلى الاعتماد النفسي .

فطر السيلوسيب

فطر السيلوسيب  
يستخرج منه السيلوسين

## ٩ . ٧ السيلوسين (Psilocybin)

يستخلص السيلوسين من بعض أنواع من الفطر تنمو في المستنقعات التي توجد في المكسيك . وقد شاع استخدامه في الطقوس الدينية الهندية لدى الهنود الحمر ، قبل عصر كولومبوس . كما استخدمته قبائل الازتيك لتوليد الهلوسات البصرية .

يحضر السيلوسين على شكل مسحوق بلوري ، او على هيئة سائل . وعندما تؤخذ جرعة منه تتراوح بين (٤ - ٨) ملليجرامات أو يؤكل الفطر ذاته فإنه يحدث تغييراً في المزاج ، وتشوها في الإدراك ، وبرودة في الأطراف ، وتوسعاً في حدقة العين ، على نفس النحو الذي يحدثه تناول المسكالين أو (ال . اس . دي) (LSD) ، إلا أن تأثيره أقل فاعلية من تأثير (ال . اس . دي) (LSD) . هذا ويستمر هذا الشعور لمدة تصل الى (٨) ساعات يعقبه شعور بالكآبة والأعياء واختلاط الإحساس بالزمان والمكان . ويتعاش السيلوسين مع الجسم ، أي بمعنى أن الجسم يطلب زيادة الجرعة باستمرار للحصول على التأثير الأول للعقار . ويؤدى كذلك إلى الاعتماد النفسي ، غير أنه لم يلاحظ حدوث ظاهرة الاعتماد الجسدي على متعاطيه .

## ٩ . ٨ ثنائي ميثيل الترابتامين (Dimethyltryptamine (DMT)

يعد ثنائي ميثيل الترابتامين ، ال(دي . ام . تي) من المهلوسات الحديثة ، ويستخرج من بذور بعض أنواع من النباتات التي تنتشر في أمريكا الشمالية ، وأمريكا الجنوبية ، والهند . أما مسحوق بذور هذه النباتات فقد عرف واستخدم قديماً كسعوط منذ وصول كولومبوس الى أمريكا . ويذكر أن بعض قبائل الهنود الحمر المتواجدة في أمريكا الجنوبية ما زالت تستخدمه لهذه الغاية حتى الآن .

ولثنائي ميثيل الترابتامين تأثير مهلوس مشابه لتأثير (ال . اس . دى) (LSD) إذا ماتم تناوله بجرعة كبيرة . ويسمى هذا العقار «عقار رجل الاعمال» نظرا لأن حقن الجسم ب(٧٠) ملليجرام منه يسبب الهلوسة خلال (٢-٥) دقائق ، ويهدأ المتعاطي بعد (٣٠-٦٠) دقيقة من حقنه بها . ولم يثبت أن تعاطي هذا العقار يؤدي الى الاعتماد الجسدي ، غير أنه يؤدي الى الاعتماد النفسي . هذا ويوجد بعض العقاقير المشابهة في التركيب والتأثير لهذا العقار مثل ثنائي ايثيل تربتامين (DET) وثنائي فينيل تربتامين (DPT) .

صورة فطر السيلوسين **Bsilocybin**

## ٩ . ٩ فنسيكليدين بايريدين (ملح الهيدروكلوريد)

### Phencyclidine Biperidine HCl

ويختصر ب ( بي سي بي ) (PCP) ، وهو من العقاقير الشائعة الاستعمال ، حيث يستعمله ما يزيد على سبعة ملايين أمريكي . ويتميز بخصائصه المهيجة والمهلوسة ، والمسكنة للألم .

ويباع هذا العقار على شكل حبيبات و أحيانا يباع على أنه مسكalin أو سيلوسين أو كوكائين أو التتراهيدوكانبينول (THC) . ويؤخذ برشه على أوراق بعض الخضروات الورقية ، كالبقدونس أو يخلط مع الكوكائين أو الهيروين أو الميثاكالون أو الباربيتورات أو (ال . اس . دي) ، لذا بات من الصعوبة التعرف الى استعمال دقيق له .

ويتم تعاطي بي سي بي برشه على البقدونس كما ذكر سابقا أو مخلوطا مع المارواونا ، ومن ثم تدخينه في لفائف تحتوي من (١ - ١٠٠) ملليجرام منه . وتدوم اثار تعاطي (٢ - ١٠) ملليجرامات من هذا العقار ، اذا أخذت بالفم ، مدة تصل الى (١٢) ساعة ، يعقبها شعور بالإرهاق . ويؤدي تعاطي جرعة متوسطة منه إلى الشعور بالعزلة عن البيئة وتشوه في الإحساس والإدراك ، بحيث يصبح الكلام لا معنى له ، وتؤدي أيضا الى زيادة في نبضات القلب ، وارتفاع في ضغط الدم . أما تعاطي جرعة كبيرة ، فيرافقها هلوسات سمعية ، وتشنجات ، وشعور بالقوة ينتهي بالعنف ، والعدوان . هذا بالإضافة إلى التقيؤ ، والارتعاش ، وتشنج العضلات ، واحمرار الأطراف ، وضعف القدرة على الاستجابة للمثيرات البصرية .

ويشعر بعض المعتمدين على بي سي بي بحالة ذهانية قد تصل إلى عدة أسابيع ، تبدأ بحالة عنف نفسي ، يعقبها انخفاض في الهذيان ، ثم تحسن في الاضطرابات العقلية ، و جنون العظمة .

حاويات تحتوي مادة الفينسكلايدين (بي.سي.بي)

يوضح الاسماء الدارجة والتجارية لبعض المواد المهلوسة وكذلك الجرعات ومدة الفعالية وشدة التأثير على الجهاز العصبي المركزي

ملاحظات	العتبة الفارقة للجرعة (الحد الأدنى للجرعة المؤثرة)	مدة الفعالية	العقار
من اقوى العقاقير المؤثرة نفسيا والمهلوسة	١٠٠-٥٠٠ مايكروغرام	٨-١٢ ساعة	LDS D-Lysergic acid diethdiethylamide
اسماء التداول (Orange Sunshine) (Speed Trip)	٩٠-٤٥ مايكروغرام	٨-١٢ ساعة	Alpha-acetyl LSD (ALD)
اسم التداول (ergine) وموجود في بذور نوع من النباتات يعرف باسم (Morning glory seeds)	١٠٠, ٥ ملليغرام	٨-١٢ ساعة	D-Lysergic acid amide (LSA)
موجود في العديد من انواع الفطر لها نفس تأثير الLySD ولكن بدرجة اخف نوعا ما.	٦-٤ ملليغرام	٤-٦ ساعات	Psilocin (Psilocybin)
يتم تعاطيه بالتدخين	٥٠ ملليغرام	٣٠-٤٥ دقيقة	Dimethyltryptamine (DMT)
يتم تعاطيه بالتدخين		٦ ساعات لكل منها	Diethyltryptamine (DET) Diphenyltryptamine (DPT)
١/٢٠٠ من قوة، D.S.I. غير انه يندو اكثر سمية منه اذا اخذ بجرعات كبيرة.	٢٠٠ ملليغرام	٨-١٢ ساعة	المسكالين ومشتقاته (Mescaline)
له ردود فعل غريبة تشمل استجابات جنونية، وجنون العظمة ، واضطراب في التفكير .	٥ ملليغرام	١٦-٢٤ ساعة او اكثر	4-Methyl-2,5-dimethoxy amphetamine DOM
يحثل الرتبة الثانية بعد LSD من حيث قوة التأثير ويعد بدلا عنه احيانا، وله تأثيرات جانبية غريبة.	٢-١ ملليغرام	١٦-٢٤ ساعة	4-Bromo-2,5-dimethoxy-amphetamine (DOB)
اسم التعاطي «عقار الحب» . له اثر خفيف في الجرعات القليلة ، ولكن اذا ما اخذ بجرعات كثيرة،	٥٠ ملليغرام	٨-١٢ ساعة	3,4-Methelenedioxy methamphetamine (MDA)
يصبح تأثيره كتأثير الLSD	حوالي ٥ ملليغرام	٤-٦ ساعات	Phenylethylamine MDA

## الصيغ التركيبية

والاسماء العلمية والتجارية واطياف الكتلة لبعض المواد المهلوسة

Lysergide

Formula: C<sub>20</sub>H<sub>25</sub>N<sub>3</sub>O

MW: 323 CAS#: 50-37-3 NIST#: 23368

ID#: 50646 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, EINECS

105 Masses and Abundances

40 30 | 74 10 | 125 30 | 172 10 | 208 190 |

41 270 | 80 50 | 126 40 | 174 20 | 209 60 |  
42 180 | 81 120 | 127 80 | 177 30 | 210 10 |  
43 250 | 82 50 | 128 170 | 178 170 | 219 40 |  
44 140 | 83 80 | 129 30 | 179 130 | 220 140 |  
45 250 | 84 20 | 139 30 | 180 270 | 221 999 |  
53 10 | 85 60 | 140 30 | 181 180 | 222 550 |  
54 20 | 86 10 | 141 20 | 182 120 | 223 420 |  
55 220 | 90 40 | 145 20 | 183 30 | 224 90 |  
56 120 | 91 50 | 149 20 | 190 20 | 225 10 |  
57 200 | 93 50 | 150 30 | 191 70 | 249 30 |  
58 120 | 94 10 | 151 100 | 192 170 | 250 20 |  
59 10 | 95 70 | 152 140 | 193 70 | 251 20 |  
60 60 | 96 20 | 153 110 | 194 50 | 265 30 |  
67 80 | 97 70 | 154 200 | 195 70 | 279 20 |  
68 50 | 100 140 | 155 60 | 196 290 | 280 50 |  
69 150 | 101 30 | 164 20 | 197 50 | 281 10 |  
70 60 | 103 40 | 165 60 | 204 20 | 322 30 |  
71 100 | 107 30 | 166 50 | 205 140 | 323 960 |  
72 200 | 110 70 | 167 230 | 206 120 | 324 230 |  
73 40 | 111 150 | 168 80 | 207 410 | 325 30 |

Synonyms:

1. Ergoline-8-carboxamide, 9,10-didehydro-N,N-diethyl-6-methyl-, (8.beta.)-
2. Ergoline-8.beta.-carboxamide, 9,10-didehydro-N,N-diethyl-6-methyl-
3. (+)-LSD
4. D-Lysergic acid diethylamide
5. D-Lysergic acid N,N-diethylamide
6. D-LSD
7. D-LSD-25
8. Delysid
9. Dextrolysergic Acid diethylamide
10. Lysergic acid diethylamide
11. Lysergic acid diethylamide-25
12. Lysergsaure diethylamid

13. LSD
14. LSD (Alkaloid)
15. LSD 25
16. N,N-Diethyl-(+)-Lysergamide
17. N,N-Diethyl-D-lysergamide
18. N,N-Diethyllysergamide
19. Acid
20. Cubes
21. 9,10-Didehydro-N,N-diethyl-6-methyl-ergoline-8-.beta.-carboxamide
22. Diethylamid kyseliny lysergove
23. Heavenly blue
24. Lysergamid
25. Lysergamide, N,N-diethyl-
26. Lysergaure diethylamid
27. Lysergsauerediaethylamid
28. Parly gates
29. Royal blue
30. Wedding bells
31. Indolo[4,3-fg]quinoline, ergoline-8-carboxamide deriv.

Benzeneethanamine, N,.alpha.-dimethyl-

Formula: C10H15N

MW: 149 CAS#: 7632-10-2 NIST#: 42385

ID#: 10874 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, EINECS

Contributor: R RYHAGE MS-LAB KAROLINSKA INSTITUTET  
STOCKHOLM SWEDEN

63 Masses and Abundances

14	3		39	18		57	13		78	2		115	13	
15	8		40	4		58	999		79	5		116	1	
17	3		41	25		59	43		85	3		117	14	

18 6 | 42 32 | 63 10 | 89 6 | 118 6 |  
26 2 | 43 16 | 65 21 | 90 5 | 119 9 |  
27 3 | 44 3 | 66 4 | 91 54 | 130 4 |  
28 29 | 46 1 | 67 17 | 92 7 | 132 10 |  
29 23 | 50 8 | 68 2 | 95 1 | 133 5 |  
30 71 | 51 10 | 69 1 | 98 1 | 134 26 |  
31 6 | 52 7 | 70 4 | 102 2 | 135 4 |  
32 1 | 54 2 | 74 3 | 103 4 | 148 11 |  
36 2 | 55 4 | 75 4 | 105 3 |  
38 7 | 56 59 | 77 5 | 106 2 |

Synonyms:

1. Phenethylamine, N,.alpha.-dimethyl-
2. Deoxyephedrine
3. Ephedrine, deoxy-
4. 2-Methylamino-1-phenylpropane
5. Anadrex
6. Desoxyephedrine
7. Desoxyn
8. Methamphetamine
9. Methedrine
10. Methylamphetamine
11. N-Methylamphetamine
12. N-Methyl-.beta.-phenylisopropylamin
13. N-Methyl-.beta.-phenylisopropylamine
14. Pervertin
15. .alpha.-Phenyl-.beta.-methylaminopropane
16. Stimulex
17. Benzeneethanamine, dimethyl-
18. Amphetamine, methyl-

Phenethylamine, .alpha.-methyl-3,4-(methylenedioxy)-

Formula: C10H13NO2

MW: 179 CAS#: 4764-17-4 NIST#: 123159

ID#: 35687 DB: mainlib

Other DBs: RTECS

Contributor: Dr. Jiri Zamecnik, DCIEM, North York, Canada, GP Li-  
brary

23 Masses and Abundances

50 100 | 78 143 | 105 84 | 136 999 | 164 18 |

51 362 | 79 105 | 106 89 | 137 88 | 178 10 |

56 233 | 82 136 | 121 37 | 148 16 | 179 49 |

63 70 | 89 43 | 122 48 | 162 16 |

77 384 | 103 34 | 135 464 | 163 14 |

Synonyms:

1. 1,3-Benzodioxole-5-ethanamine, .alpha.-methyl-
2. MDA
3. Methylenedioxyamphetamine
4. 3,4-Methylenedioxy-amphetamine
5. .alpha.-Methyl-3,4-(methylenedioxy)phenethylamine

Benzeneethanamine, 2,5-dimethoxy-.alpha.,4-dimethyl-

Formula: C12H19NO2

MW: 209 CAS#: 15588-95-1 NIST#: 22601 ID#: 6687 DB: mainlib

Other DBs: RTECS

Contributor: S.W.BELLMAN FOOD AND DRUG ADMIN.,  
BROOKLYN, N.Y., USA

123 Masses and Abundances

27	30	58	3	81	6	104	5	123	11	142	1	166	401
29	31	62	1	82	4	105	20	124	1	145	1	167	44
38	3	63	7	83	8	106	4	125	3	146	3	168	4

39 44 | 64 3 | 84 8 | 107 9 | 126 3 | 147 3 | 175 4 |  
40 11 | 65 24 | 85 19 | 108 8 | 127 4 | 148 2 | 176 4 |  
41 63 | 66 5 | 89 6 | 109 3 | 128 1 | 149 6 | 177 3 |  
42 32 | 67 11 | 90 4 | 110 2 | 129 1 | 150 4 | 178 2 |  
43 77 | 68 4 | 91 61 | 111 4 | 130 1 | 151 123 | 179 2 |  
44 999 | 69 17 | 92 10 | 112 5 | 131 2 | 152 13 | 192 2 |  
45 26 | 70 15 | 93 7 | 113 6 | 132 2 | 153 1 | 193 2 |  
50 4 | 71 10 | 94 2 | 115 3 | 133 3 | 154 1 | 194 5 |  
51 14 | 72 2 | 95 4 | 116 1 | 134 4 | 156 3 | 208 2 |  
52 8 | 75 2 | 96 3 | 117 4 | 135 47 | 160 1 | 209 31 |  
53 15 | 76 3 | 97 7 | 118 3 | 136 7 | 161 3 | 210 4 |  
54 4 | 77 44 | 98 6 | 119 7 | 137 6 | 162 4 | 211 Tr |  
55 30 | 78 14 | 99 5 | 120 9 | 139 1 | 163 4 |  
56 23 | 79 40 | 102 2 | 121 7 | 140 1 | 164 3 |  
57 82 | 80 7 | 103 12 | 122 14 | 141 1 | 165 30 |

Synonyms:

1. Phenethylamine, 2,5-dimethoxy-.alpha.,4-dimethyl-
2. DOM
3. STP
4. 2,5-Dimethoxy-.alpha.,4-Dimethylphenylethylamine
5. 2,5-Dimethoxy-4-methylamphetamine
6. 2,5-Dimethoxy-4-methylphenylisopropylamine
7. 2,5-Dimethoxymethylamphetamine
8. 2',5'-Dimethoxy-4'-methylamphetamine
9. 4-Methyl-2,5-dimethoxyamphetamine

N,N-Dimethyltryptamine

Formula: C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>

MW: 188 CAS#: 61-50-7 NIST#: 38693 ID#: 10954 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, HODOC, NIH, EINECS

Contributor: M.W.COUCH UNIV. OF FLORIDA, GAINESVILLE,  
FLORIDA, USA

### 98 Masses and Abundances

14 4 | 39 31 | 57 21 | 71 1 | 90 12 | 115 36 | 144 12 |  
15 72 | 40 8 | 58 999 | 72 1 | 91 8 | 116 8 | 145 2 |  
16 2 | 41 18 | 59 39 | 73 1 | 92 1 | 117 14 | 155 2 |  
17 4 | 42 167 | 60 1 | 74 9 | 94 1 | 118 2 | 156 1 |  
18 5 | 43 33 | 61 2 | 75 15 | 97 1 | 126 1 | 157 2 |  
26 4 | 44 10 | 62 13 | 76 17 | 98 1 | 127 2 | 158 1 |  
27 19 | 45 1 | 63 31 | 77 74 | 99 2 | 128 13 | 169 2 |  
28 40 | 50 18 | 64 9 | 78 10 | 100 2 | 129 11 | 170 1 |  
29 29 | 51 38 | 65 12 | 79 2 | 101 10 | 130 70 | 171 1 |  
30 69 | 52 17 | 66 1 | 80 1 | 102 27 | 131 8 | 172 1 |  
31 3 | 53 3 | 67 1 | 86 2 | 103 33 | 140 3 | 185 1 |  
32 3 | 54 5 | 68 1 | 87 5 | 104 6 | 141 3 | 186 1 |  
37 2 | 55 3 | 69 1 | 88 5 | 113 5 | 142 7 | 188 22 |  
38 6 | 56 11 | 70 1 | 89 25 | 114 6 | 143 17 | 189 4 |

### Synonyms:

1. 1H-Indole-3-ethanamine, N,N-dimethyl-
2. Indole, 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-
3. 2-(3-Indolyl)ethyl dimethylamine
4. 3-(2-Dimethylaminoethyl)indole
5. Dimethyltryptamine
6. DMT

Piperidine, 1-(1-phenylcyclohexyl)-

Formula: C<sub>17</sub>H<sub>25</sub>N

MW: 243 CAS#: 77-10-1 NIST#: 113843 ID#: 47824 DB: mainlib

Other DBs: Fine, RTECS, HODOC, IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

## 100 Masses and Abundances

26 8 | 53 37 | 76 21 | 96 4 | 127 25 | 156 8 | 187 36 |  
27 37 | 54 32 | 77 127 | 98 9 | 128 64 | 157 14 | 188 5 |  
28 77 | 55 107 | 78 39 | 101 4 | 129 113 | 158 90 | 198 8 |  
29 48 | 56 66 | 79 56 | 102 28 | 130 94 | 159 42 | 200 999 |  
30 23 | 57 17 | 80 26 | 103 78 | 131 21 | 160 8 | 201 160 |  
32 4 | 63 22 | 81 79 | 104 97 | 132 8 | 164 5 | 202 12 |  
39 66 | 64 7 | 82 35 | 105 29 | 141 13 | 166 168 | 214 21 |  
40 15 | 65 51 | 83 76 | 106 6 | 142 9 | 167 21 | 242 266 |  
41 140 | 66 10 | 84 273 | 115 164 | 143 61 | 170 6 | 243 208 |  
42 76 | 67 48 | 85 34 | 116 42 | 144 29 | 171 11 | 244 36 |  
43 18 | 68 27 | 86 29 | 117 175 | 145 8 | 172 16 |  
44 25 | 69 19 | 89 25 | 118 24 | 146 6 | 173 4 |  
50 13 | 70 11 | 91 567 | 120 5 | 152 7 | 174 8 |  
51 50 | 74 6 | 92 43 | 124 11 | 153 8 | 184 5 |  
52 19 | 75 10 | 93 3 | 126 3 | 154 13 | 186 206 |

### Synonyms:

1. Cl-395
2. HOG
3. Phencyclidine
4. PCP
5. PCP (Anesthetic)
6. 1-(1-Phenylcyclohexyl)Piperidine
7. Phencylidine
8. Sernyl
9. ElySION
10. Sernylan

Resorcinol, 2-p-mentha-1,8-dien-3-yl-5-pentyl-, (-)-(E)-

Formula: C<sub>21</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>

MW: 314 CAS#: 521-37-9 NIST#: 123573

ID#: 51707 DB: mainlib

Other DBs: RTECS

Contributor: Dr. Jiri Zamecnik, DCIEM, North York, Canada, GP Li-  
brary

#### 47 Masses and Abundances

55 310 | 107 179 | 165 91 | 231 999 | 272 116 |  
67 320 | 115 157 | 173 95 | 232 189 | 285 28 |  
69 270 | 119 156 | 174 203 | 233 94 | 297 151 |  
77 235 | 128 117 | 175 97 | 243 427 | 299 851 |  
79 161 | 131 84 | 187 137 | 244 116 | 300 220 |  
81 365 | 145 82 | 193 223 | 246 63 | 314 665 |  
91 275 | 147 116 | 201 151 | 257 118 | 315 161 |  
93 151 | 149 82 | 215 111 | 258 306 |  
95 395 | 159 72 | 217 163 | 259 66 |  
105 139 | 161 93 | 221 75 | 271 488 |

#### Synonyms:

1. 1,3-Benzenediol, 2-(3-methyl-6-(1-methylethenyl)-2-cyclohexen-1-yl)-5-pentyl-, (1R-trans)-
2. Cannabidiol
3. (-)-trans-Cannabidiol
4. CBD
5. (-)-trans-2-p-Mentha-1,8-dien-3-yl-5-pentylresorcinol

Cannabinol

Formula: C<sub>21</sub>H<sub>26</sub>O<sub>2</sub>

MW: 310 CAS#: 521-35-7 NIST#: 58747

ID#: 56845 DB: mainlib

Other DBs: RTECS, USP, HODOC, NIH

Contributor: HOME OFFICE, CENTRAL RES. EST.,  
ALDERMASTON, BERKS., U.K.

### 32 Masses and Abundances

38 20 | 57 20 | 152 20 | 251 40 | 300 20 |  
39 20 | 58 60 | 165 30 | 281 30 | 309 10 |  
41 40 | 71 20 | 209 20 | 294 20 | 310 130 |  
42 30 | 72 20 | 221 10 | 295 999 | 311 30 |  
43 210 | 119 20 | 223 30 | 296 210 |  
44 20 | 121 20 | 238 120 | 297 30 |  
55 20 | 149 30 | 239 30 | 299 70 |

### Synonyms:

1. 6H-Dibenzo[b,d]pyran-1-ol, 6,6,9-trimethyl-3-pentyl-
2. 3-Amyl-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-6H-dibenzo(b,d)pyran
3. 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6H-dibenzo(b,d)pyran-1-ol
4. CBN
5. 6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6H-dibenzo[b,d]pyran-1-ol. Product derived from *Cannabis sativa*

1,3-Benzenediol, 2-[5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl]-5-pentyl-  
Formula: C<sub>21</sub>H<sub>34</sub>O<sub>2</sub>

MW: 318 CAS#: 4460-20-2 NIST#: 33028

ID#: 51883 DB: mainlib

Other DBs: None

24 Masses and Abundances

136	42		194	60		219	30		235	40		317	24	
137	24		195	10		231	44		261	24		318	470	
138	10		200	4		232	34		262	170		319	154	
180	14		217	36		233	999		263	52		320	36	
193	250		218	24		234	250		316	10				

Synonym:

1. Tetrahydrocannabidiol

شکل

# الفصل العاشر

## المستنشقات



## المستنشقات (Solvents)

يلجأ بعض الأشخاص إلى استنشاق بعض السوائل العضوية المتطايرة مثل الجازولين، والتمر، والغرا (الاجو)، والصمغ، والدهانات، وسوائل التنظيف الجاف، والتولوين، ومزيل طلاء الأظافر، ومزيلات البقع، والإيثر، والكلوروفورم، وغازات العبوات البخاخة، وبعض مذيبات الصمغ، والورنيش، وغاز اللواعات، لاستشعار نوع من التخدير يشبه إلى حد كبير تأثير الكحول (انظر الجدول رقم ٦). وبالإضافة إلى ذلك فقد تظهر عليهم أعراض أخرى منها اختلال في الرؤية، ورنين في الأذن، وتأتأة في الكلام، بالإضافة إلى اختلال في الإدراك مع بعض الهلوسة، وتستمر هذه الحالة عادة من (٣٠-٤٥) دقيقة بعد الاستنشاق المتكرر للمادة المتطايرة، وقد تزيد على ذلك، حسب نوع المادة، يتبعها ارتخاء في الجسم، وعدم اتزان، وربما غيبوبة تمتد لفترة ماثلة أو أكثر. ولا يعي الشخص عادة ما حدث خلال هذه الفترة.

### ١٠. ١ انتشار المستنشقات

تنتشر عادة الاستنشاق بشكل ملحوظ بين المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين العاشرة والخامسة عشرة. وهناك بعض الأدلة على أن هذه العادة تنتهي بالمدمن إلى ادمان أصناف أخطر من المخدرات أو العقاقير الخطرة.

### ١٠. ٢ طرق تعاطي المستنشقات

تسكب المستنشقات، عادة في أكياس بلاستيكية أو ورقية، ويدس المتعاطي وجهه في الكيس مباشرة، ويستنشق الأبخرة المتصاعدة. وأحيانا يلجأ المتعاطون إلى تبليل قطعة قماش بالمستنشق، وتطبيقها على الفم أو

الأنف للاستنشاق . كما ويلجأ البعض إلى تسخين بعض المستنشقات ، مثل الغراء على النار ، واستنشاق الأبخرة المتصاعدة . ونادراً ما تشرب المستنشقات مباشرة أو ممزوجة ببعض المشروبات .

## ١٠ . ٣ أعراض تعاطي المستنشقات

فيما يلي أبرز الأعراض التي تظهر على متعاطي المستنشقات :

- وجود رائحة المادة المستنشقة على ملابس الشخص المتعاطي للمستنشقات وفي أنفاسه .
- كثرة الإفرازات المخاطية من الأنف ، وإفرازات الدمع في العينين .
- عدم القدرة على التحكم التام في العضلات .
- الإحساس بالاعياء ، وعدم الاتزان ، وربما فقدان الوعي .
- التواجد في الأماكن المخفية غير المطروقة أو غير المكشوفة .

## الاعتماد

هناك بعض الأدلة في الأدبيات العالمية التي تؤكد أن هذه المواد قد تسبب الاعتماد الجسدي ، والنفسي ، وتعايش مع الجسم بحيث يشعر الجسم باستمرار بحاجة إلى زيادة الجرعة المستنشقة (انظر الجدول رقم ٦) .

## ١٠ . ٤ الآثار الجسمية والنفسية لتعاطي المستنشقات

يشعر المستنشق بالارتياح ، والتحرر من القلق ، غير أنه يصاب بالدوار ، وصعوبة النطق ، والغثيان ، والرغبة في النوم . وإذا زادت الجرعة المستنشقة ، فإنها تؤدي إلى فقدان الوعي والغيوبة ، وقد تنتهي بالوفاة . فللمستنشقات تأثير يبدأ عند وصولها المخ وذوبانها في الياف الخلايا

العصبية، مما يؤدي إلى خلل في اتجاه سير التيارات الكهربائية العصبية، الأمر الذي يزيد من نبضات القلب وقد يؤدي إلى نوبات قلبية حادة.

وتدل الدراسات على أن تعاطي المستنشقات قد يؤدي إلى خلل في عمل القلب، والكبد، والنخاع الذي يضعف كريات الدم، الأمر الذي يؤدي إلى حالات فقر الدم. وقد يؤدي تعاطي هذه العقاقير إلى الوفاة جراء الاختناق الناجم عن عدم تواجد الأكسجين في الأوكياس البلاستيكية التي يتم من خلالها استنشاق هذه المواد، أو جراء الاختناق الناجم عن عبور محتويات المعدة في القصبات الهوائية أثناء التقيء وفقدان الوعي.

Methyl Alcohol

## جدول رقم ٦

يوضح الأسماء الدارجة والتجارية لبعض مواد المستنشقات وآثارها السلبية  
ومدة الفعالية لها وشدة تأثيرها على الجهاز العصبي المركزي

مدى تسببها للإدمان الجسدي	مدة الفعالية	الآثار السلبية	مثل على المادة	المواد المتطايرة ذات التأثير الإدماني
ممكنة	٥ - ٤٥ دقيقة	الصداع والضعف الجسمي، والعمى (إذا تكرر تعاطيه) والوفاة (إذا اخذت بجرعة زائدة).	الكحول المثيلي او كحول الخشب	الكحولات (توجد في السوائل المستخدمة في صناعة البويات مثل النتر)
ممكنة	تصل إلى ساعتين	فقر الدم، ضعف العضلات و ضعف حاسة اللمس وتوقف نمو العضلات أو ضمورها و انحطاط في الاعصاب	الهكسان	الهيدروكربونات الالفاتيه (توجد في الوقود البترولي والنتر)
ممكنة	تصل إلى ساعتين	تلف الكبد والكلى والعصب البصري (وقد تؤدي الى الوفاة)	ثلاثي كلورواثيلين	المواد الهيدروكربونية (المهلجنة)
ممكنة	تصل إلى ساعتين	الآم في المعدة و فقدان الشهية و تضخم في الكبد و اختلال وظيفي في الجهاز البولي و تلف في الكليو اضطرابات انفعالية و تلف في الدماغ و الاعصاب و اليرقان	التولوين	الهيدروكربونات العطرية (توجد في البنزين، واللدائن المطاطية و النتر و البخاخات بانواعها)
غير ممكنة	٥ - ٤٥ دقيقة	ارهاق شديد في اغشية العين و الجلد و انحطاط واضح في الجهاز العصبي المركزي	خلات الايثيل	الاسترات (توجد في المواد المزيلة للشحم)
ممكنة	حوالي ساعة واحدة	كالاسترات، غير انها سريعة الاشتعال	الاستيتون	الكيتونات (موجودة في النتر و المواد المزيلة للشحم، و اللدائن المطاطية)

## الصيغ التركيبية

والأسماء العلمية والتجارية وأطياف الكتلة لبعض المواد المستنشقات

Formula: CH<sub>4</sub>O

MW: 32 CAS#: 67-56-1 NIST#: 61305 ID#: 811

DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, NIH, EINECS

Contributor: D.HENNEBERG, MAX-PLANCK INSTITUTE,  
MULHEIM, WEST GERMANY

13 Masses and Abundances

2 24 | 14 99 | 27 4 | 30 88 | 33 9 |

12 30 | 15 415 | 28 122 | 31 999 |

13 55 | 16 16 | 29 719 | 32 670 |

Synonyms:

1. Methanol
2. Carbinol
3. Methyl hydroxide
4. Methylol
5. Monohydroxymethane
6. Wood alcohol
7. CH<sub>3</sub>OH
8. Colonial spirit
9. Columbian spirit
10. Hydroxymethane
11. Wood naphtha
12. Alcool methylique
13. Alcool metilico
14. Columbian spirits
15. Metanolo
16. Methylalkohol
17. Metylowy alkohol
18. Pyroxylic spirit
19. Wood spirit
20. Methyl hydrate
21. Rcra waste number U154
22. UN 1230

Hexane

Formula: C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>

MW: 86 CAS#: 110-54-3 NIST#: 61280 ID#: 9817

DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, HODOC, NIH, EINECS, IRDB

Contributor: D.HENNEBERG, MAX-PLANCK INSTITUTE,

## MULHEIM, WEST GERMANY

### 34 Masses and Abundances

2 8 | 26 64 | 41 771 | 53 24 | 70 7 |  
12 1 | 27 569 | 42 387 | 54 8 | 71 52 |  
13 3 | 28 161 | 43 779 | 55 80 | 72 3 |  
14 14 | 29 612 | 44 26 | 56 447 | 85 4 |  
15 102 | 30 13 | 50 13 | 57 999 | 86 140 |  
16 3 | 39 273 | 51 18 | 58 44 | 87 8 |  
25 2 | 40 42 | 52 5 | 69 4 |

### Synonyms:

1. n-hexane
2. Skellysolve B
3. n-C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>
4. Esani
5. Heksan
6. Hexanen
7. Hexyl hydride
8. Gettysolve-B
9. NCI-C60571
10. UN 1208

Trichloroethylene

Formula:  $C_2HCl_3$

MW: 130 CAS#: 79-01-6 NIST#: 114912

ID#: 33880 DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, EINECS, IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

#### 41 Masses and Abundances

12 12 | 36 18 | 61 43 | 84 22 | 130 999 |  
13 8 | 37 62 | 62 162 | 85 7 | 132 936 |  
14 12 | 38 5 | 65 11 | 86 5 | 134 303 |  
16 9 | 47 153 | 66 11 | 94 136 | 135 7 |  
24 47 | 48 47 | 67 5 | 95 957 | 136 35 |  
25 128 | 49 49 | 70 8 | 96 110 |  
28 68 | 50 14 | 72 5 | 97 617 |  
32 26 | 59 104 | 82 33 | 98 29 |  
35 189 | 60 496 | 83 14 | 99 102 |

#### Synonyms:

1. Ethene, trichloro-
2. Ethylene, trichloro-
3. Algylen
4. Anamenth
5. Chlorilen
6. Chlorylen
7. Chorylen
8. Densinfluat
9. Ethinyl trichloride
10. Ethylene trichloride
11. Fluat
12. Gemalgene
13. Germalgene
14. Narcogen
15. Narkogen
16. Narkosoid
17. Threthylen
18. Threthylene
19. Trethylene
20. Tri
21. Tri-clene
22. Trichloran
23. Trichloren

24. Trichloroethene
25. Trielene
26. Trilen
27. Trilene
28. Trimar
29. Westrosol
30. 1,1,2-Trichloroethene
31. C<sub>2</sub>HCl<sub>3</sub>
32. Acetylene trichloride
33. 1-Chloro-2,2-dichloroethylene
34. 1,1-Dichloro-2-chloroethylene
35. 1,1,2-Trichloroethylene
36. Benzinol
37. Blacosolv
38. Blancosolv
39. Cecolene
40. Chlorylea
41. Circosolv
42. Crawhaspol
43. Dow-tri
44. Dukeron
45. Fleck-flip
46. Flock flip
47. Lanadin
48. Lethurin
49. NCI-C04546
50. Nialk
51. Perm-A-chlor
52. Perm-A-clor
53. Petzinol
54. Philex
55. Rcra waste number U228
56. TCE
57. Triad

58. Trial
59. Triasol
60. Trichlooretheen
61. Trichloorethyleen, tri
62. Trichloraethen
63. Trichloraethylen, tri
64. Trichlorethene
65. Trichlorethylene
66. Trichlorethylene, tri
67. 1,1,2-Trichloroethylene
68. Tricloretene
69. Tricloroetilene
70. Trielin
71. Trielina
72. Trieline
73. Triklone
74. Triline
75. Triol
76. Tri-plus
77. Tri-plus M
78. UN 1710
79. Vestrol
80. Vitran

Toluene

Formula: C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>

MW: 92 CAS#: 108-88-3 NIST#: 61278 ID#: 21912

DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, HODOC, NIH, EINECS, IRDB

Contributor: D.HENNEBERG, MAX-PLANCK INSTITUTE,  
MULHEIM, WEST GERMANY

## 56 Masses and Abundances

2 5 | 40 23 | 55 4 | 70 1 | 87 6 |  
12 2 | 41 24 | 56 2 | 71 1 | 88 1 |  
13 3 | 42 3 | 57 2 | 73 3 | 89 40 |  
14 5 | 43 22 | 60 3 | 74 13 | 90 51 |  
15 24 | 44 8 | 61 25 | 75 8 | 91 999 |  
25 3 | 45 44 | 62 50 | 76 5 | 92 725 |  
26 30 | 46 29 | 63 105 | 77 14 | 93 53 |  
27 63 | 50 74 | 64 23 | 78 1 | 94 1 |  
28 6 | 51 109 | 65 136 | 83 1 |  
29 3 | 52 26 | 66 18 | 84 3 |  
32 Tr | 53 12 | 67 1 | 85 8 |  
39 204 | 54 Tr | 69 1 | 86 10 |

### Synonyms:

1. Benzene, methyl
2. Methacide
3. Methylbenzene
4. Methylbenzol
5. Phenylmethane
6. Antisal 1a
7. Toluol
8. Methane, phenyl-
9. NCI-C07272
10. Tolueen
11. Toluen
12. Toluolo
13. Rcra waste number U220
14. Tolu-sol
15. UN 1294

Ethyl Acetate

Formula: C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>

MW: 88 CAS#: 141-78-6 NIST#: 118511 ID#: 2711

DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, NIH, EINECS,  
IRDB

Contributor: NIST Mass Spectrometry Data Center, 1992

## 26 Masses and Abundances

13 6 | 25 4 | 41 11 | 60 11 | 88 36 |  
14 23 | 26 39 | 42 100 | 61 123 | 89 2 |  
15 117 | 27 122 | 43 999 | 62 4 |  
17 2 | 29 208 | 44 28 | 70 106 |  
18 Tr | 30 14 | 45 138 | 71 6 |  
19 4 | 31 14 | 46 3 | 73 38 |

### Synonyms:

1. Acetic acid, ethyl ester
2. Acetic ether
3. Acetidin
4. Acetoxyethane
5. Ethyl acetic ester
6. Ethyl ethanoate
7. Vinegar naphtha
8.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
9. Aethylacetat
10. Essigester
11. Ethyle(acetate d')
12. Etile(acetato di)
13. Octan etylu
14. Ethylacetaat
15. Ethyle
16. Ethylester kyseliny octove
17. Etile
18. Rcra waste number U112
19. UN 1173
20. Ethyl ester of acetic acid

Acetone

Formula: C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O

MW: 58 CAS#: 67-64-1 NIST#: 61291 ID#: 2614

DB: mainlib

Other DBs: Fine, TSCA, RTECS, EPA, USP, HODOC, NIH, EINECS,  
IRDB

Contributor: D.HENNEBERG, MAX-PLANCK INSTITUTE,  
MULHEIM, WEST GERMANY

## 27 Masses and Abundances

2 8 | 20 1 | 30 1 | 42 75 | 57 1 |  
12 10 | 25 17 | 31 5 | 43 999 | 58 233 |  
13 26 | 26 67 | 32 4 | 44 23 | 59 8 |  
14 86 | 27 89 | 39 44 | 45 1 |  
15 341 | 28 45 | 40 9 | 53 3 |  
16 7 | 29 46 | 41 24 | 55 2 |

### Synonyms:

1. 2-Propanone
2. .beta.-Ketopropane
3. Dimethyl ketone
4. Dimethylformaldehyde
5. Methyl ketone
6. Propanone
7. Pyroacetic ether
8.  $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$
9. Allylic alcohol
10. Dimethylketal
11. Ketone propane
12. Ketone, dimethyl-
13. Acetone oil
14. Chevron acetone
15. Rcra waste number U002
16. UN 1090
17. UN 1091

## الفصل الحادي عشر

### الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة



## الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة

قد لا نجد أصدق من المثل القائل «درهم وقاية خير من قنطار علاج»، تعبيراً، في حالة الاعتماد على المخدرات والعقاقير الخطرة. وكما هو معلوم، فالوقاية تغني عن العلاج في معظم الأحيان. ونعني بالوقاية كافة الاحتياطات التي تتخذ تحسباً لوقوع مشكلة، أو لظهور مضاعفات معينة لمشكلة قائمة فعلاً. وللوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة مستويات ثلاثة هي:

١- وقاية من الدرجة الأولى (Primary Prevention) وتهدف إلى منع ظهور مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة.

٢- وقاية من الدرجة الثانية (Secondary Prevention) وتهدف إلى تشخيص مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة والقضاء عليها بالدرجة الممكنة، بعد أن تكون قد بدأت بالظهور.

٣- وقاية من الدرجة الثالثة (Tertiary Prevention) وتهدف إلى إيقاف تطور مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة رغم استمرار الظروف التي أحاطت بظهورها.

ولا شك أن الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة أمر بالغ التعقيد، نظراً لتشابك المتغيرات التي تحيط بها، فمنها ما يتعلق بالصحة الجسمية، والنفسية، والتنمية بالمعنى الخاص والعام، ومنها ما يتعلق بالقيم الدينية، والخلقية، ومنها ما يتعلق بالقانون الدولي، ومنها ما يرتبط بالأمن الداخلي والخارجي، إلى غير ذلك من المتغيرات. ومن هنا لا بد وأن تتنوع، وتشعب وجهات النظر في رسم السياسة الوقائية من المخدرات والعقاقير الخطرة. هذا وسنتناول، فيما يلي، الحديث عن دور كل من الآباء، والمدرسة، ووزارة التربية والتعليم، ومؤسسات التعليم العالي،

والمؤسسات الصحية ، ووسائل الإعلام ، في الوقاية من المخدرات ،  
والعقاقير الخطرة .

## ١١ . ١ دور الآباء في وقاية أبنائهم من المخدرات والعقاقير الخطرة

للآباء دور رئيس في وقاية أبنائهم من الوقوع في خطر تعاطي  
المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، وذلك بتبصير كل منهم بدوره ، وحقوقه ،  
ومسؤولياته تجاه نفسه ، واتجاه الأسرة التي يعيش فيها ، وبتوفير جو أسري  
هادئ يعمل بقلب واحد ، يسوده الثقة المتبادلة ، والدفء ، والحنان ،  
والانتماء ، وبتنمية القدرة على الضبط الداخلي للسلوك ، وتوجيه السلوك  
الوجهة الصحيحة الهادفة ، والاطلاع المستمر على أحوال الأبناء . فإذا ما  
أتى الأبناء بسلوك غير مرغوب فيه ، وقعت على الآباء مسؤولية مواجهتهم ،  
وتبصيرهم بالنتائج المترتبة على هذا السلوك ، وارشادهم الدوري المستمر  
في جو من الثقة ، والامن ، والطمأنينة ، والمحبة ، والرغبة الصادقة في  
مساعدهم على مواجهة مشكلاتهم بكل ثقة ، وتعزيز السلوكات المرغوب  
بها ، وتنمية ثقتهم بأنفسهم . وعلاوة على ما ذكر ، فيشتمل دور الآباء في  
وقاية أبنائهم من المخدرات ، والعقاقير الخطرة على مساعدتهم في الاختيار  
المناسب للأصدقاء ، «فالمرء على دين خليله» ، وعلى إنشاء علاقات صحية  
مع الأصدقاء ، وعلى تجنبهم مصادقة رفاق السوء أيا كانوا ، فضلا عن  
المتابعة المستمرة لصداقات الأبناء وتغييراتها .

وتتلخص إجراءات وقاية الأبناء من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة  
في : إعداد الآباء لدورهم ومسؤولياتهم الأسرية وتوجيههم وتبصيرهم  
بالاضطرابات النفسية والصحية التي قد تنتاب الأبناء ، وكيفية مساعدتهم  
لتعليم ابنائهم العناية بنظافة أجسامهم ، وبتناول المواد الغذائية الضرورية للوقاية

من الأمراض ، والتدخل المبكر للحد من مسببات الاضطراب ، ومساعدة الأبناء كذلك على تحقيق قسط وفير من التوافق النفسي ، وتزويد الآباء كذلك بالمعلومات اللازمة حول النمو النفسي لأبنائهم ، وكيفية تحقيقه ، وكيفية تحقيق التوازن الانفعالي ، والاهتمام بنمو الشخصية بكافة مظاهرها .

كما يجب تدريب الآباء على اكتشاف أعراض تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، حتى يتنبه الأب مبكرا اذا ما طرقت هذه المشكلة باب بيته من خلال أحد أبنائه أو أكثر .

## ١١ . ٢ دور المدرسة في وقاية الطلبة من المخدرات والعقاقير الخطرة

لا شك ان المدرسة مؤسسة تربوية اجتماعية تسهم في تنشئة ، وتربية الطلبة على النحو المرغوب . ولكي تؤدي المدرسة دورها على هذا النحو في وقاية الطلبة من خطر المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، لا بد وأن يكون المعلمون قدوة صالحة للطلبة ، ونموذجا يحتذى به ، فالمعلم الذي يتعاطى المخدرات والعقاقير الخطرة لا بد وان يعزز لدى الطلبة - بصورة مباشرة أو غير مباشرة - ممارسة هذا السلوك المنحرف .

ويمكن أن تؤدي المدرسة دورها في هذا الموضوع على المحاور التالية :  
أولا : محور المنهاج ، وقد آن الآوان أن يحتوى المنهاج الدراسي التعرف على بعض المشكلات المجتمعية والآفات التي تنخر في جسم المجتمع ، وطرق الوقاية منها ، واجتنابها ، ولعل مشكلة المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، ومشاكل السير ، ومشكلة الجريمة ، ومكافحتها ، في مقدمة هذه الآفات .

ثانيا : محور التعاون بين البيت والمدرسة ، حيث يطلع الأهل أولا بأول

على أي سلوك غير سوي يقوم به الطالب في المدرسة ، وتتعاون المدرسة ، والأسرة على معالجة أي انحراف يمكن أن يظهر في سلوكه .

ثالثاً : محور الإرشاد التربوي الذي تقع عليه مسؤولية تبيان الأخطار المترتبة على تعاطي العقاقير المخدرة ، وطرق الوقاية منها بصورة منهجية هادفة ، وموجهة ، والتخطيط لاستثمار أوقات فراغ الطلبة على نحو فاعل ، والتعرف الى مشكلاتهم حال ظهورها ، ومساعدتهم في مواجهتها ، والعمل على تكوين صورة ايجابية مشرقة للذات ، تتسم بالثقة ، والاحترام للذات وللآخرين . كما ينبغي على المرشد التربوي توجيه ، وارشاد الآباء بما يحقق جو نفسي سليم لجميع أفراد الأسرة ، وتزويدهم بالمعلومات اللازمة لرعاية النمو النفسي لابنائهم واشباع حاجاتهم . هذا على الصعيد النفسي ، أما على الصعيد المهني ، فتمثل مهمة المرشد التربوي في تبصير الطلبة بقدراتهم ، ومهاراتهم ، واستعداداتهم ، وميولهم ، وتنميتها ، وتعريفهم بالمهن الموجودة في سوق العمل وما تتطلبه هذه المهن من مهارات ، ومؤهلات ، وشروط ، وتدريب خاص في مؤسسات معينة ، ومن ثم مساعدتهم في اتخاذ قرار مناسب بخصوص اختيار المهنة التي تشبع حاجاتهم وتحقق لهم قدراً من الرضا المهني ، وهذا يقوم بصرف اهتمامهم بعيداً عن مواطن الانحراف ، ومزالق الآفات الاجتماعية .

ولما كانت المدرسة مؤسسة تربوية ينضم اليها الطلبة من مختلف البيئات ، والمستويات الثقافية ، والاجتماعية ، يتعرضون بها للضغوطات الحياتية المختلفة ، تجعل من التكيف معها أمراً عسيراً لدى البعض ، الأمر الذي يضعهم بين أمرين هما :

- ١- الانحراف مع بريق التيارات الزاحفة ، والانخداع ببريقها ، المزيف .
- ٢- الوقوع فريسة للحيرة والقلق ، الأمر الذي قد يقود الى الانحراف . وقد لا يكون الانحراف وليد مرحلته ، بل تمتد جذوره الى الطفولة ، فتسبب سوء التكيف النفسي . وتأتي مرحلة المراهقة والبلوغ لتعزز الحيرة والقلق ، فضلا عن تطور وتعقيد الحياة الاجتماعية ، والعلمية ، مما يضطرهم للبحث عن أساليب لاشباع حاجاتهم ، قد يكون أحدها تعاطي العقاقير المخدرة .

وكي يكون دور المدرسة دوراً تربوياً إسلامياً فاعلاً ينبغي :

- ١- أن تنطلق التربية من العقيدة الإسلامية ، فكراً وتطبيقاً . ولا يقصد بذلك تدريس التربية الإسلامية منفردة فحسب ، بل ان تتمثل التربية الإسلامية جميع الثقافات والمعارف التي يتلقاها الطالب ، ومن عناصرها :
  - أ- إبراز دور الإسلام في تحقيق الاستقرار والأمن والقضاء على الخوف . فإيمان الناس بالله يجعلهم مطمئنين إلى أن الكون يسير بأمره .
  - ب- تركيز المدرسة على أن الله هو ولي المؤمنين ، يرعاهم وينصرهم ويعينهم على الصعاب ، ويهديهم إلى الصراط المستقيم إذا اتقوه واتبعوه .
  - ج- تنمية الوازع الديني عند الطلبة وتشجيعهم على عمل الخير وتنفيرهم من فعل الشر ، وتنمية القدرة على ضبط سلوكياتهم ونمو ضمائرهم .
  - د- مساعدة الطلبة على إيجاد التوافق النفسي بتحقيق التوازن بين دوافع النفس ورغباتها ، وتحقيق توافق اجتماعي لما فيه الخير ، وبذا يحفظ المجتمع الإسلامي أعضائه من الأمراض النفسية التي قد تؤدي الى الأمراض الاجتماعية .

٢- أن ترسخ المدرسة العقيدة الإسلامية بممارسة النشاطات الدينية والعبادة، وتوضيح مواقف الرسول ﷺ والصحابة وعظماء المسلمين وطريقة حياتهم، ومعالجة المشكلات في ضوء النهج الإسلامي بمشاركة المجتمع المدرسي كله واتخاذ أسلوب النقد الذاتي في تصحيح مسيرتهم .

٣- أن تعمل المدرسة على إعداد الفرد المسلم المتسم بالأخلاق الفاضلة، وأن تسود الحياة المدرسية روح الإسلام ، على أن يجد الطالب في المعلمين والإداريين في المدرسة القدوة الحسنة التي يقتدى بها، وأن يسود الجو المدرسي التعاون والتضامن والصدق والتعاطف والأمانة .

٤- أن تعالج المدرسة المشكلات الناتجة عن تقليد الشباب لمظاهر الغرب الخادعة، وإقبالهم عليها ، بما يبعدهم عن روح الإسلام . وبذا تبرز أهمية مناقشة هذه المشكلات بموضوعية لكشف اضرارها، وتأثير الاندفاع لها .

٥- أن تسهم المدرسة في النشاطات الدينية والاجتماعية التي تؤكد العلاقة بين المدرسة والمجتمع بما يعود على المجتمع بالخير وتوثيق روابط الدين .

٦- أن تسهم المدرسة في إيجاد طرق سليمة لاستثمار وقت الفراغ بمساعدة الطلبة على كشف قدراتهم ومواهبهم ، وتدعم سلوكهم وتشبع رغباتهم في أوقات الفراغ .

٧- أن تؤكد المدرسة على عناصر الترابط بالتراث الاسلامي من خلال النشاطات المختلفة، وألا يقتصر ذلك على تدريس التاريخ والتربية الإسلامية ، بل يشمل كافة الموضوعات الدراسية .

## ١١ . ٣ دور وزارة التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي في وقاية الطلبة من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة

تعد المؤسسات التربوية مسؤولة عن تربية الأفراد وتنمية قدراتهم واتجاهاتهم على النحو المرغوب اجتماعيا . وبذا ، يمكن القول بأن هذه المؤسسات مسؤولة ، على نحو مباشر أو غير مباشر ، عن انتشار ظاهرة تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة . وعليه ، فإن برامج الوقاية من خطر هذه الآفة ومكافحتها يتطلب تكثيف الجهود بين جميع أطراف العملية التربوية . ولانجاح هذه البرامج ، لا بد من إعادة النظر في المناهج التعليمية بحيث تؤكد على تنمية الشخصية السوية التي تتمتع بالصحة الجسمية ، والعقلية ، والاجتماعية ، والانفعالية ، والروحية ، وتبرز الأخطار الجسيمة التي تترتب على تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة .

ويستحسن توجيه بعض الموضوعات الدراسية كالكيمياء ، والأحياء ، وعلم النفس ، وعلم الاجتماع ، لتعليم الطلبة الوقاية منها بصورة هادفة واضحة ، وتعزيز ممارسة السلوكات المرغوبة وتكوين مفهوم ايجابي للذات ، وللآخرين .

كما تقع على عاتق الوزارة توفير النشاطات الترفيهية واستثمار أوقات فراغ الطلبة على النحو الفعال . فالطلبة - وبخاصة الشباب منهم - يتمتعون بطاقة حيوية كبيرة ينبغي استثمارها بما يعود بالنفع عليهم وعلى المجتمع ، وذلك بتنمية قدرتهم على تحمل المسؤولية الاجتماعية من خلال العلاقات المتبادلة مع الآخرين ، واشباع ميولهم ، وتنمية مواهبهم ، واحترامهم ، وتطوير مفاهيم ايجابية لذواتهم ، وتحريرهم من الملل ، والضجر جراء طول وقت الفراغ . والكلام ذاته ينطبق على مؤسسات التعليم العالي كالجامعات

وكليات المجتمع ، ولكن على نطاق أخطر ، اذ أن طلبية هذه المؤسسات جميعا من فئة الشباب ، حيث يتطلب التعامل معهم قدرا أكبر من الحكمة والمهارة التربوية ، والمعلومات العلمية ، والطبية ، والاجتماعية .

## ١١ . ٤ دور المؤسسات الصحية في الوقاية من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة

لا شك أن مسؤولية الأطباء في الوقاية من خطر المخدرات والعقاقير الخطرة مسؤولية كبيرة ، فعليهم الحذر الشديد عند وصف المخدرات ، والعقاقير الخطرة للمرضى . وعلى الصيادلة عدم صرف أي مخدر أو عقار بدون وصفة طبية . كذلك فهناك عدد من الامور التي ينبغي اخذها بعين الاعتبار لتعزيز دور المؤسسات الصحية في الوقاية من المخدرات ، أبرزها ما يلي :

- ١ - النظر الى المدمن كمريض يجب مساعدته على الشفاء .
- ٢ - جعل العلاج مجانياً في المؤسسات الصحية الحكومية ، وأن يصاحب العلاج الطبي علاج نفسي ، واجتماعي يساعد في إعادة تأهيل المعتمد ، واندماجه ثانية في المجتمع بصورة سليمة ، وطبيعية ، على أن يتم تقييم طرق العلاج بصورة مستمرة و دورية .
- ٣ - عدم إلزام المعتمد الراغب في العلاج بالإفصاح عن هويته وذلك تشجيعاً لهذه الفئة من الناس على الحضور الى هذه المراكز إذا علموا أنه لن يرافق عملية العلاج تشهير بالمريض أو المعتمد .
- ٤ - كشف المدمنين عن طريق الاستبانات ، والدراسات الاجتماعية ، وعن طريق الحالات التي تكشفها الشرطة في حوادث المرور ، وتشجيعهم على العلاج .

٥ - تنظيم وحدات علاجية حكومية تهدف إلى علاج المعتمد على المخدرات ، والعقاقير الخطرة بحيث تكون في عيادات خارجية بعيدة عن مستشفيات الأمراض النفسية ، والعقلية ، والعصبية ، وبعيدة كذلك عن التجمعات السكانية للحفاظ على أسرار المعتمدين والمحافظة على مكانتهم الاجتماعية .

٦ - إنشاء جمعيات ولجان خاصة ، وتطوعية لعلاج المدمنين .

٧ - تقديم النشرات والكتيبات والملصقات في أماكن الازدحام للتعريف بالجهات المختصة بالعلاج .

## ١١ . ٥ دور وسائل الإعلام في الوقاية من المخدرات والعقاقير الخطرة

يمكن القول بأن لوسائل الإعلام دوراً كبيراً في الوقاية من المخدرات ، والعقاقير الخطرة . فهي تصل إلى جميع الناس على اختلاف أعمارهم وثقافتهم . ومن هنا كان لا بد من أن تأخذ وسائل الإعلام على عاتقها توفير المعلومات الكاملة عن الآثار المترتبة على تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة . كما تعمل على إرشاد ونصح من يتعاطونه ، ومن ثم مساعدتهم في التحرر منه .

وتتمثل أفضل طريقة للوقاية من هذه الآفة في توعية الشباب ، في مرحلة مبكرة من العمر ، وذلك بتضمين معلومات عن الوقاية منها ضمن البرامج الإعلامية المختلفة ، واتباع سياسة إعلامية واضحة للوقاية من المخدرات ، والعقاقير الخطرة .

وقد اتبعت في كثير من الدول استراتيجيات إعلامية للوقاية من

المخدرات ، وعلاج آثارها ، غير أن هذه الاستراتيجيات لا زالت في باكورة عملها . وفي هذا المجال لا بد من استخدام المسوحات السكانية ، وعلى ضوء نتائجها توضع الاستراتيجيات الإعلامية الموائمة . فاذا اتضح أن الجمهور يجهل هذه المخدرات ، وآثارها ، ونتائجها ، كانت الخطة اللاحقة تعليمية ، أما إذا أبدى الجمهور انطبعا إيجابيا تجاه المخدرات ، استلزم الأمر وضع منفردات إضافية لهذه الظاهرة .

وتتنوع وسائل الاعلام (الاذاعية والتلفزيونية والصحفية) ؛ فقد تكون برامج تثقيفية مباشرة على شكل برامج أو مسلسلات ثقافية أو افلام وثائقية ، أو مقابلات ، أو تحقيقات إذاعية . وقد تكون برامج تثقيفية غير مباشرة على شكل روايات ومسلسلات تلفزيونية أو أفلام سينمائية ، وقد تكون وسائل إعلامية مطبوعة في الصحف والمجلات والمطبوعات ، والنشرات الصغيرة . وينبغي ان يحدد الموقف المرغوب اتخاذه من قبل الجماهير ، والفئات العمرية التي يراد توصيل المعلومات لها . بعدها تختار الوسائل والاشكال الاعلامية الملائمة . وغالبا ما يتم اختيار الاذاعة والتلفزيون ، نظرا لسهولة عملها ، واقبال الجمهور عليهما . ويختلف الناس في طبيعة البرامج التي يفضلونها نظرا لاختلاف اعمارهم ، وثقافتهم .

يأتي بعد ذلك تصميم الرسائل الإعلامية التي ينبغي أن تبين للمشاهد أو المستمع أن المخدرات والعقاقير الخطرة ، مادة هدامة ، تسبب الأمراض الجسمية والعقلية ، وتحطم القيم الأخلاقية في الأسرة والمجتمع ، وتهدد الأمن الوطني والقومي ، وتقود إلى ممارسة سلوكات منحرفة مرفوضة من القوانين والمجتمع والدين ، وتؤثر على اقتصاد الأسرة والمجتمع ، لذا بات من الواجب تكاتف الجهود للقضاء عليها .

بعدئذ ، يجري فحص أولي للرسائل الاعلامية - على عينة من الأفراد للتأكد من تحقيقها للهدف . ويهدف الفحص الى تقليص نسبة الأخطاء الاتصالية ، ويكشف عن ردود فعل الجمهور للرسالة ، ويتضمن الفحص جزئين هما :

فحص محتوى الرسالة ، وفحص الوسيلة الإعلامية المناسبة . واستنادا الى نتائج هذا الفحص ، يتم اختيار الوسيلة المناسبة التي تطابق الأهداف الموصوفة للحملة .

ثم تبث وتفسر الرسائل بوسائل الاتصال المختلفة بالتعاون مع الجهات المختصة ، والمسؤولة عن المطبوعات ، ومع وزارات التربية والتعليم ، والأوقاف ، والشؤون الاجتماعية وغيرها . وأخيراً ، تتم عملية التقييم والمتابعة - من خلال اجراء مسوحات على عينة من الجمهور ، تم اختيارهم للدراسة قبل التأثير عليهم بوسائل الاتصال حول المخدرات ، وقياس دور هذه الحملة الإعلامية بعد وصول المعلومات لهم . ولا تخلو هذه العملية من بعض الصعوبات . حيث يصعب قياس الاتجاهات بسبب قلة متعاطي المخدرات ، فضلا عن عدم الصراحة والدقة في الإجابة .

وفيما يلي مراحل قياس الآثار المختلفة لبرامج الاتصال :

١ - مرحلة الإدراك ، وفيها يسمع أو يرى الفرد المعلومات عن طريق وسائل الاتصال .

٢ - مرحلة اهتمام الفرد بمعرفة المزيد من المعلومات عن هذه الظاهرة ، ومتابعتها .

٣ - مرحلة تقييم المعلومات حول الظاهرة ، ومناقشتها مع الآخرين .

- ٤ - مرحلة التقبل ، وفيها يتخذ الفرد قراره بمساعدة وسائل الاتصال .
- ٥ - مرحلة التجريب ، وفيها يحاول الفرد تجنب المشكلة ، والإبلاغ عن أي جانب منها إن وجد .
- ٦ - مرحلة الممارسة ، وفيها يتطوع الفرد لمساعدة ضحايا المخدرات .
- وهناك وسيلة إعلامية مهمة وفعّالة ، لا ينتبه إليها الناس عندما يتحدثون عن الإعلام ، وهي المسجد . من خلال المنبر يمكن ان يوصل للناس رأي الشريعة الإسلامية في تعاطي هذه الآفات . ومن الأمور الإيجابية في هذه الوسيلة أن استعمال هذه العقاقير محرم بإجماع علماء المسلمين قولاً واحداً ، لا يتخلف منهم أحد . وعليه فإن استخدام هذا المنبر الإعلامي يصل إلى جميع الأفراد المتدينين ويجندهم لمقاومة هذه الآفات سواء على مستوى الفرد أو العائلة أو المجتمع .

## الفصل الثاني عشر العلاج وإعادة التأهيل



## العلاج وإعادة التأهيل

### ١٢. ١ علاج حالات الإدمان على المخدرات والعقاقير الخطرة

تتنوع طرق علاج حالات الاعتماد على المخدرات ، والعقاقير الخطرة تبعاً لنوع العقار ، والحالة الصحية والنفسية للمدمن . ويتوقف نجاح طريقة العلاج على شخصية المدمن ، ورغبته الصادقة في العلاج ، وطلبه إلى فريق العلاج أن يأخذ بيده كي يقلع عن تعاطي هذه العقاقير ، ويحافظ على حياته . ويتألف فريق العلاج عادة من طبيب أخصائي نفسي ، وفريق ترميضي يعمل على خدمة المريض ، ومتابعته خلال مراحل العلاج ، وباحثين اجتماعيين ، وأشخاص مؤهلين لتقديم الإرشاد ، والعلاج النفسي والمهني . وينبغي أن تتسم علاقة المدمن بالمعالج ، بالقبول غير المشروط ، والدفء والثقة والارتياح ، وأن يعرف المدمن أن غاية المعالج تحريره من عبودية المخدر ، وإعادة تأهيله كعضو تربطه بالمجتمع علاقات ودية متبادلة . وجدير بالذكر أن المدمن لا يحتاج الشفقة والحنان بالقدر الذي يحتاج به إلى المحبة ، والتقبل ، والتفهم لحالته التي أدت إلى عجزه عن تحمل مسؤولية نفسه ، الأمر الذي حدا به إلى الهروب من عالم الواقع إلى عالم العقاقير المخدرة .

وبعد استقبال المريض في الوحدة المختصة بالعلاج ، تجري دراسة حالته المرضية وتجرى الفحوصات الجسمية والنفسية ، ويتعرف على حالته الاجتماعية وأنواع العقاقير المتعاطاة وكمياتها . . . الخ . ومن ثم يقدم له نوعان من العلاج : العلاج الطبي ، والعلاج النفسي .

في العلاج الطبي يتبع الطبيب نظاماً علاجياً معيناً ، معتمداً طبيّاً من المراجع الطبية العالمية ، والوطنية ، وهذا النظام يتغير بتغير العقار المتناول ،

وبتقدم البحث العلمي ، في مجال الطب العلاجي ، وفي حقل المخدرات ،  
والعقاقير الخطرة .

## ١٢ . ٢ العلاج الطبي

يتم العلاج الطبي للمدمنين جسدياً حسب رؤية الطبيب المعالج واتباع  
البرنامج الطبي الذي يضعه سواء في مصحح ، أو في مستشفى ، أو في عيادة ،  
أو في البيت ، ويكون هذا عادة حسب طرائق طبية متعارف عليها .

تقع الأنماط الأساسية للعلاج الطبي لمدمني المخدرات ، والعقاقير  
الخطرة في فئات هي ما يلي :

أ- علاج حالات التسمم الطارئة الناجمة عن التعاطي الخاطيء لجرعات  
مفرطة من المخدرات ، والعقاقير الخطرة . ويتم العلاج استنادا الى نوع  
العقار أو المخدر الذي تم تعاطيه ، وذلك على النحو التالي :

١ - تناول جرعة مفرطة من الأفيونات ، ويقوم العلاج على تقوية عمل  
القلب والرئتين وضغط الدم ، لذا توصف بعض مضادات المخدرات  
كالنورفين والنالتريكسون والسايكلازوسين والنالوكسون ، بغية  
القضاء على آثار الأفيونات . غير أن هذه المضادات لا تحظى بقبول واسع  
لدى مدمني الأفيونات ، نظرا لآثارها السام من جهة ، ولعجزها عن  
تخفيف العوز إلى الأفيونات - لا سيما الهيروين - من جهة أخرى .

يستخدم النالورفين لتحديد آثار الإفراط في جرعة الأفيونات المتعاطاة ،  
غير أن فائدته الطبية محددة نوعا ما . ويعطى للمتعاطي جرعات كبيرة  
من النالوكسون للقضاء على آثار الأفيونات . أما العلاج  
بالسايكلازوسين فيستلزم أولا الامتناع عن الأفيونات ، بعدها يعطى

جرعات متزايدة، تبدأ بأربعة ملليجرامات يوميا ، وتستمر حتى يتم تعايشه مع الجسم . عندها يبدو المتعاطي هادئا ، متحررا من مظاهر الاضطرابات العقلية ، فضلا عن تحرره من إلحاح الحصول على الأفيونات الأمر الذي يسمح بإعادة تأهيله ، واندماجه في المجتمع . ويعّد النالتريكسون أفضل مضادات المخدرات في علاج الاعتماد على الأفيونات ، حيث ان الجرعة الكافية منه تقضي على آثار الأفيونات . ويتم تناوله بالفم ، حيث يستمر مفعول الجرعة الواحدة ، وقدرها (٥٠) ملليجراما ، يوما كاملا .

ولأغراض المعالجة بالنالتريكسون ، ينبغي إعطاء المريض جرعة قدرها، (١٠) ملليجرامات ، تزداد يوميا بمقدار (١٠) ملليجرامات أيضا ، حتى يتم تعايشه مع الجسم . أما الطريقة الشائعة للعلاج ، فتعتمد اعطاء المريض (٥٠) ملليجراما يوميا لبضعة اسابيع ، بعدها يعطى جرعات ثلاث (وقدرها ١٠٠ و ١٠٠ و ١٥٠ ملليجراما) أيام الاثنين والأربعاء والجمعة على التوالي (أو على نظام زمني مماثل) .

والنالتريكسون لا يؤدي إلى الاعتماد ، ولا تظهر أعراض الامتناع جراء التوقف عن تناوله ، ولا يبعث النشوة ، كما لا يترك آثارا جانبية لدى المرضى . غير أن المريض يصاب أحيانا بألم بسيط في المعدة وارتفاع بسيط في ضغط الدم ، سرعان ما يزول بتقديم العلاج .

٢- تناول جرعة مفرطة من المسكنات . وهنا تعد الأساليب الداعمة العامة في العلاج هي الاسلوب المفضل للعلاج . هذا وقد تظهر على متعاطي الجرعة الزائدة من المسكنات أعراض الغيبوبة ، وهبوط التنفس . عندها ينبغي تنظيف تجويف الفم ، وفتح ممر الهواء ، وإجراء التنفس

الاصطناعي ، إذا توقف التنفس ، ثم فحص النبض ، واتباع وسائل الانعاش المعتادة إن لزم .

٣- تناول جرعة مفرطة من المنبهات . ويقوم العلاج على اعطاء المريض الفينوثيازين أو البنزوديازين لتخفيف حدة القلق . كما يعطى كلوريد الأمونيا ، لتحريض البول ومن ثم إخراج الأمفينامينات من الجسم بسرعة ، وذلك في حال تناول جرعة مفرطة من الأمفيتامينات . أما علاج التسمم الناتج عن تناول جرعة ، مفرطة من الكوكائين ، فيتم باستخدام المسكنات مثل الديازيبام ، ومساعدة المريض على التنفس ودعمه دعماً نفسياً بعد الشفاء .

٤- تناول جرعة مفرطة من المهلوسات ، ويتمثل العلاج في ملاحظة المريض وطمأنته وتسكينه بإعطائه ، ديازيبام لتجنب حدوث التشنجات الشديدة .

٥- تناول جرعة مفرطة من عدة مخدرات أو عقاقير خطيرة ، الأمر الذي قد يؤدي الى صعوبة تشخيص المشكلة ، ومن ثم علاج المريض نظر التعدد العقاقير المتعاطاة .

و يتمثل العلاج في تقوية عمل القلب والرئتين . وعادة ما يعطى مضاد المهدئات حتى لو لم يكن معروفاً تماماً أن مهدئاً ما قد تم تعاطيه ضمن العقاقير المتناولة .

ب- علاج حالات الانقطاع المفاجيء عن تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة والأعراض الانسحابية . فالانقطاع عن تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة يؤدي إلى أعراض انسحابية تعتمد على طبيعة العقار المتناول ، وشخصية المدمن . هذا ويجدر بالمعالج تبصير المريض بهذه

الأعراض ، وطمأنته بأنها ستعالج لدى ظهورها . وتستمر الأعراض الانسحابية فترة قد تصل الى أسبوعين ، بعدها يصحو المريض بعد أن يظهر جسمه من العقار او المخدر . وتعدّ هذه المرحلة أخطر مرحلة على حياة المريض ، وتتطلب عناية فائقة . ويختلف العلاج باختلاف العقار الذى تمّ الانقطاع عن تعاطيه . ويمكن الإشارة هنا إلى بعض الملاحظات العلاجية الهامة :

١- الانقطاع عن تعاطي الأفيونات ، ويعالج باستخدام جرعة من الميثادون أو مستحضر آخر من الأفيونات أو غيرها ، بحيث لا يؤدي الى الاعتماد النفسي ، وذلك للقضاء على الأعراض الانسحابية دون ان يسبب حالة النشوة . بعدها تتناقص جرعة مشتقات الأفيون تدريجياً حتى تتوقف نهائياً ، بتحرر المريض من المخدر .

٢- الانقطاع عن تعاطي المسكنات ، ويعالج باستخدام جرعة أولية من الباريتيورات قصيرة الفعالية لتخفيف أعراض الانسحاب ، ثم باستخدام جرعات تتناقص تدريجياً من الليبيريوم أو مركبات الفينوفيازين كاللارجكتيل ومثابهاته .

هذا ويعدّ الفينوباربيتال افضل هذه العقاقير ، نظراً لأن تناوله لا يكون مصحوباً بأيّ نشوة . وينبغي ان يرافق العلاج اعطاء الفيتامينات والمراقبة الحثيثة للمريض جراء احتمال حدوث الذهان والخوف والاضطرابات العقلية أثناء المعالجة .

٣- الانقطاع عن تعاطي المنبهات ، ويعالج باستخدام مركبات الفينوثيازين أو الفاليوم أو الليبيريوم . وهنا ينبغي حقن المريض بكميات قليلة من الأنسولين (من ٣٠-٦٠) وحدة) بالعضل لتحسين شهيته ، وتزويده

بالسوائل والأملاح الضرورية للجسم لتحسين عمل القلب والكلى ، وإعطائه كميات كافية من الوجبات الغذائية الغنية بفيتامين ج وبالبروتينات والكربوهيدرات وقليلة الشحوم .

ج- علاج حالات التسمم ، ويكون باستخدام المستحضرات المضادة للإدمان او باستخدام مستحضرات لا تسبب الإدمان ، أو بعدم اعطاء المدمن أى علاج حتى يمر بمرحلة المعاناة الجسمية الشديدة ويتغلب عليها لوحده . في حين يقتصر دور المعالج على متابعة التطورات الصحية ومعالجتها في حالة الخطر . هذا ويتم علاج حالات التسمم جراء الإدمان على المخدرات والعقاقير الخطرة تبعاً لنوع العقار المتعاطى .

١ - علاج حالات التسمم من الأفيونات ، ويتم باستخدام احدى الطرق التالية :

أ- العلاج باستخدام الميثادون ، وهو مخدر صناعي يعطى مرة أو مرتين يوميا وبجرعات تتناقص تدريجيا حتى تتوقف نهائيا بتحرر المريض من المخدر ، وذلك في مدة لا تزيد على (٢١) يوما . والميثادون كالمورفين يزيل الألم ، غير أن تركيبه الكيماوي يختلف عنه .

ويعمل الميثادون على كبت الرغبة في تعاطي الأفيونات جراء القضاء على النشوة المصاحبة لتعاطيها ، والقضاء على العوز الجسمي الى تعاطيها ، فضلا عن عدم ترك آثار سامة أو آثار جانبية لدى المريض ، باستثناء الإمساك ، الأمر الذي يفسح المجال أمام المريض للاندماج الاجتماعي .

هذا ويتم تناول الميثادون بالفم أو بمزجه بالمشروبات في جرعات تبلغ في المتوسط (٥٠) ملليجراما في اليوم . ويستمر مفعول الجرعة الواحدة

يوما كاملا . و جدير بالذكر أن الميثادون يؤدي الى الاعتماد الجسدي ، الأمر الذي ينفر الأطباء من استخدامه في علاج الشباب ، نظرا لأنه سيجعلهم معتمدين عليه طيلة حياتهم .

ب- العلاج باستخدام الأفيون . حيث يكون الأفيون هو المخدر الذي أدمن عليه المريض ، وفي هذه الحالة تعطى جرعة بالفم تقل شيئا عن الجرعة المعتادة ، وتتناقص الجرعة المقدمة تدريجيا بمعدل ( ١٠٪ ) في كل مرة .

ج- العلاج باستخدام دارفون ( ن ) وذلك لازالة التسمم الناتج عن الادمان على الهيروين . ويعطى العلاج بجرعات تتناقص تدريجيا حتى يتوقف نهائيا .

د- العلاج بمشتقات المورفين غير المخدرة من مثل الفينيتوين وهيدرات الكلورال والكلوربرومازين .

هـ- العلاج دون استخدام المخدرات أو الأدوية أو بالوخز بالابر ، مرة الى اربع مرات يوميا لمدة اسبوع واحد .

٢- علاج حالات التسمم من المخدرات والعقاقير الاخرى باستخدام أدوية ذات تأثير مضاد تتناقص تدريجيا حتى تتوقف نهائيا .

ولا بد للدولة من انشاء مراكز علاجية منفصلة لكل فئة اجتماعية ، فمراكز علاج الطلبة يجب أن تكون غير مراكز علاج أفراد القوات المسلحة وأخرى للموظفين ورابعة للناس وخامسة للمحكومين في مراكز الإصلاح من المتعاملين مع المخدرات وغيرهم . هذا الاجراء يمنع الى حد كبير الاحجام عن تناول العلاج بسبب الحرج الاجتماعي .

## ١٢ . ٣ العلاج النفسي

يجب أن لا ينظر الى العلاج الطبي للإدمان على المخدرات ، والعقاقير الخطرة على أنه نهاية المطاف ، بل خطوة أولى في مساعدة المدمن على التحرر منها . وجدير بالذكر أن العلاج النفسي قائم على التعامل مع المدمن كمريض نفسي واجه ظروفاً مؤلمة في الطفولة ، والشباب ، نتج عنها التوتر ، والقلق ، والصراع النفسي ، حتى لم يعد يقوى على مواجهة الواقع ، الأمر الذي جعل من تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة متنفساً لهذا الإحباط المكبوت ، وملجأً يهرب إليه من واقعه المرير .

ويعمل العلاج النفسي على تعزيز الجوانب الإيجابية من شخصية المريض ، وإعادة تأهيله لمواجهة مشكلاته ، واتخاذ قراراته بنفسه ، وتحمل مسؤولياته تجاه نفسه وأسرته ومجتمعه . ويمكن تلخيص طرق العلاج النفسي في الطرق التالية :

أ- العلاج النفسي الفردي حيث يقدم العلاج النفسي لكل مدمن على حدة . ويؤدي هذا العلاج عادة إلى نتائج إيجابية من حيث تبصير المريض بخصائص شخصيته وما انتابها من اضطرابات سلوكية نتيجة تعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة ، وذلك بهدف تقويم سلوكه وإعادة تأهيله . ويتم تعديل السلوك من خلال تقليل آثار الشعور بالنشوة لتناول المخدر أو العقار وذلك بالسماح له بحقن المخدر ، اذا كان المريض قد أخذ دواء مضاداً له ، أو بتعديله من خلال تعليم سلوك بديل ، لا يتوافق مع سلوك تعاطي المخدرات ، ودراسة اشكال السلوك التي توصف بالاختلال والاضطراب ، من أجل مساعدته على مواجهة حالات الاضطراب هذه ، وعلى تعزيز شعوره المتنامي بقدرته على التحكم

بسلوكه . كما يتم أحيانا استخدام التنويم المغناطيسي والكهربائي  
وتمرينات الاسترخاء التي من شأنها أن تسهم في تهدئة المرضى  
واسترخائهم .

ب- العلاج النفسي الجماعي حيث يتلقى المريض العلاج النفسي في مجموعة  
صغيرة من أمثاله المرضى ، بحيث يوضع أمام زملائه في موقف علاجي  
تحليلي ، يساعده على الاعتراف بضعفه ، وعدم نضجه ، ويساعده أيضا  
في التعرف إلى مشكلاته ، وإلى إدراك مشكلات المدمنين الآخرين .

ويتلقى المريض دعم المجموعة وتشجيعها له ، من خلال الجلسات  
المتكررة ، على انتهاج السلوك الجيد ، في حين يتلقى نقدهم وعتابهم على  
السلوك السيء . وجدير بالقول أن العلاج النفسي الجماعي يعد أكثر طرق  
العلاج النفسي فاعلية وإيجابية . هذا وغالبا ما يستغرق العلاج النفسي  
الجماعي مدة سنة او سنتين .

لا ينتهي العلاج عند هذا الحد ، بل يتبعه خطوتان من أهم الخطوات  
في سلسلة العلاج هما :

١ - التأهيل الاجتماعي والمهني : ويقصد به مساعدة المريض للوصول إلى  
وضع يكون فيه قادراً من النواحي الجسمية ، والاجتماعية  
والمهنية ، والنفسية ، على مواجهة المشكلات التي تعترضه ، والاستفادة  
من الفرص المتاحة للآخرين من نفس الفئة العمرية . ويعد التأهيل  
الاجتماعي جزءاً مهماً من هذه العملية . ويقصد به مساعدة المريض  
على إعادة اندماجه مع المجتمع بعد أن فشل في إدماج نفسه في أي  
نشاط اجتماعي . وتهدف عملية التأهيل الاجتماعي إلى تعديل سلوك  
المريض بغية تشجيعه على التحرر من الاعتماد على

المخدرات، والعقاقير الخطرة وإعادته إلى المجتمع والعمل على تقديم شتى أشكال الدعم الاجتماعي، التي تؤهله للقيام بالأدوار الاجتماعية اللاتقة، التي من خلالها يعزز ثقته بنفسه. وهناك عدد من البرامج تهدف إلى إعادة التأهيل الاجتماعي والمهني منها:

١- رفع المستوى، والمهارات التعليمية للمريض إلى المستوى الذي يتناسب مع الوظائف المتاحة في سوق العمل، الأمر الذي يضاعف تقدير المريض لذاته ويتيح له فرص العمل المجزي.

٢- التدريب في مجال مهني معين بغية تحسين مهاراته من أجل الانخراط في مهن مجزية مادياً واجتماعياً. الأمر الذي يضاعف تقدير المريض لذاته، وتعديل صورته عن ذاته، من مدمن يخشى مواجهة نفسه والناس، إلى عضو مسؤول وفعال في المجتمع.

٣- تثقيف أسرة المدمن لاحتوائه بينها، ورعايته باهتمام ورفق، خاصة في أوقات الفراغ. وتعزيز روابط الحب بينه وبينها وإشعاره بالتقدير والاحترام كفرد سوي من أفراد هذه الأسرة.

٤- توفير أسر داعمة تهدف إلى قبول المريض وتعزيز شعوره بالانتماء إليها وإتاحة الفرصة أمامه ليجد الأسرة التي يعود إليها طالباً الدعم والمشورة وإقامة علاقة تعاونية طيبة بين الفريق المعالج والأسرة الداعمة.

٥- إيجاد مراكز اجتماعية غير رسمية تقدم الدعم والمشورة للمريض وتوفر له جواً خالياً من العقاقير المخدرة خارج مؤسسات الرعاية، وتيسر إعادة تأهيله في المجتمع، وتعمل على تحسين علاقاته بالآخرين، وتنمي إحساسه بالمسؤولية تجاه نفسه وأسرته والمجتمع.

٦- توفير فرص عمل مناسبة، ومساعدة المريض في الحصول على وظيفة

تتناسب وقدراته واستعداداته وميوله ، وتسهيل الاتصال مع أرباب العمل لتعزيز قبولهم إياه في هذه الوظيفة .

٧- مساعدة المريض الناقه على القيام بالمشاريع ، الخاصة ومساعدته بدراسات الجدوى الاقتصادية لهذه المشاريع ، وذلك لتوفير حياة أفضل له ، وتحسين صورة الذات لديه ، وتعزيز ثقته بنفسه .

٨- إدماج المريض في مشاريع العمل التطوعي على الصعيد المحلي من أجل تعزيز مشاركته الاجتماعية ، وتنمية الثقة بالنفس ، وبالأخرين ، وتعديل النظرة الى المجتمع من عدائية الى إيجابية . ومن أمثلة هذه المشاريع التطوع للعمل في دور المسنين في المجتمع ، والمساعدة في تنظيم المتاحف ، ومشاريع الحفاظ على السلامة العامة ، والبيئة .

٩- اعتماد برامج الجماعة العلاجية الذى يقوم على فكرة أن المريض هو المسؤول عن إدمانه على العقاقير الخطرة ، والمخدرات ، وأن الجماعة العلاجية هي التي توجهه وتدعمه لتحقيق له التحرر الكامل منها . وتتألف الجماعة العلاجية ، بالإضافة إلى المرضى الناقهين ، من مدمنين سابقين (كنماذج) ، وأفراد متطوعين ، وبعض المتقاعدين . وتعمل الجماعة على عقد اجتماعات دورية مع الفريق المعالج ، المرضى ، من أجل اتخاذ قرارات جماعية . كما تعمل على إكساب المريض سلوكات جديدة تساعد في انتهاج أسلوب جديد للحياة ، بعيد عن الانعزال الذى يشجع المريض الناقه على العودة إلى عادة التعاطي ثانية . ويتمثل عمل الجماعة في مواجهة المريض ، بتصوراتها له وتبصيره بذاته والعمل على تغيير إدراكه لذاته من خلال التغذية الراجعة التي يقدمونها وتعزيز السلوك الناضج الذى يرقى به في الهيكل الاجتماعي للمجموعة .

وقد أكدت الدراسات التي أجريت في بلدان العالم التي تنتشر فيها ظاهرة المخدرات والعقاقير الخطرة على توافر سلسلة متكاملة من الأنشطة ذات العلاقة بتأهيل المعتمدين عليها . فكما هو معلوم ، فإن قدرة العلاج - بشقيه الطبي والنفسي - محدودة في مساعدة المعتمدين على التحرر الكامل من المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، والاندماج الاجتماعي ، والعيش بأمان . فالعلاج هو الخطوة الأولى فقط في تحريرهم من عبودية المخدرات ، والعقاقير الخطرة . أما الخطوة التالية فتتمثل في تأهيلهم ، وتزويدهم بخبرات بديلة أدم ، وأفضل من خبرة تعاطي المخدرات ، والعقاقير الخطرة .

وجدير بالذكر أن الدول المتقدمة تقدم برامج وطنية تسهم بها كافة القطاعات المعنية ، ويرصد لها المال الكافي ، ويحث القطاع التطوعي على المشاركة بها لإنجاحها بالتعاون مع المؤسسات الدولية ذات العلاقة بقضايا المخدرات .

ونأمل أن يتم في منطقتنا إنشاء مراكز متخصصة لتأهيل المعتمدين على المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، تكون مجهزة بمكتبات ، و نواد ، وأماكن للنوم والاسترخاء وأماكن للتأهيل المهني والصناعي والزراعي ، وأن تشرف عليها لجان متخصصة بقضايا المخدرات ، وان تكون له ميزانيات مستقلة ، وأن تكون على اتصال مستمر بالعيادات الخارجية المحلية والعربية والدولية المتخصصة بالإشراف على المدمنين .

٢ - الرعاية اللاحقة : حيث يتوجب متابعة المريض ، الذي يتم علاجه لمتابعة سلوكياته ، وتجنبيه المواقف التي قد تعيده إلى حظيرة المخدرات ثانية . وتشمل حجبه عن أصدقاء الإدمان ، وارتياح سوق المخدرات ، وتكوين

نواة من الأصدقاء يلجأ إليهم إذا حزبه أمر ، ويساعدونه إذا احتاج إلى مساعدة . حيث يتوجب عليهم الاهتمام بمواعيد مراجعة المريض دورياً للمستشفى بعد خروجه منه ، ولمدة لا تقل عن سنتين ، حتى يتم التأكد من الشفاء التام من الإدمان ومن مؤشرات الشفاء من الإدمان :

## ١٢ . ٤ الاستمرار المهني وتحمل المسؤولية والتكيف

### الاجتماعي الهادف

ومما يجدر ذكره في هذا المقام أن الرعاية اللاحقة يجب أن تتأكد من بعض الأمور التي ينبغي اتباعها لمواجهة رغبة المريض الناقه في العودة الى الإدمان ، منها : تجنب أماكن بيع المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، وأماكن تواجد المدمنين عليها ، وتجنب الاطمئنان إلى الشفاء التام من الإدمان ، وتجنب حالات الانفعال الشديد ، كالغضب والخوف ، والاكتئاب ، والعزلة ، وتجنب قراءة أو سماع قصص الإدمان على المخدرات ، والحذر من وجود المال الوفير في متناول اليد والعمل على استغلاله واستثماره بما يعود بالنفع ، والعمل دائماً على ملء وقت الفراغ .



## الفصل الثالث عشر

دور البحث العلمي في مكافحة المخدرات وآثارها



## دور البحث العلمي في مكافحة المخدرات وآثارها

أصبحت المخدرات والعقاقير الخطرة تشكل مشكلة من أهم المشاكل للمجتمع الإنساني بكافة أجزائه ومكوناته وطبقاته . فلا يخلو أي بلد في العالم من قلق بسبب هذه المشكلة سواء على المستوى الرسمي أو الشعبي لذلك البلد . بل أصبح قلق الخوف من آثارها السلبية هاجس كل بيت ، وكابوساً يعاني منه كل رب أسره . فبعد أن كانت هذه المشكلة قبل عقود من الزمن محصورة في مجتمعات معينة بل وفي فئات معينة من تلك المجتمعات ، أصبحت على عتبة كل بيت ، وكل مؤسسة . فقد غزت المؤسسات الاجتماعية وأصبحت تهدد حتى المدارس والجامعات . عند هذه النقطة يصبح الهروب منها نوعاً من الوهم ، ولا يؤدي إلى النجاة . ويصبح الحل الوحيد يكمن في مواجهتها ، والخلاص منها أو على الأقل تقليل آثارها السلبية ما أمكن .

ومواجهة هذه المشكلة أصبحت تفوق قدرة أي عائلة مهما كانت ، وأي وطن مهما كبر . أصبحت مشكلة العالم بأسره . ولعله لا توجد مشكلة أجمع العالم بأسره ، رغم اختلافات دوله وشعوبه والصراعات بينها ، على مكافحتها ، والتعاون للقضاء عليها ، وتقليلها مثل مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة . حيث تجمع الدول كلها على ضرورة التعاون لمكافحة هذه الآفة سواء من حيث الإنتاج أو التهريب أو الترويج ، وكذلك العلاج من هذه الآفة بكافة الأساليب .

وهذه المشكلة تعد حديثة نسبياً إذ بدأت تطل برأسها كمشكلة حقيقية منذ مطلع الستينيات من هذا القرن ، وعليه فإن وسائل مكافحتها على كثرة الاهتمام بها لا تزال في بدايتها ، ولا تزال تحتاج إلى الكثير من التطوير ، أفقياً وعمودياً .

أفقياً بابتداع وسائل جديدة، وعمودياً بتعظيم مردود الوسائل الموجودة. ولتحقيق هذا التطور لا بد من اللجوء للبحث العلمي بكافة إمكاناته وطرائقه للوصول إلى وسائل فاعلة للمكافحة. فالسباق مع الزمن في مكافحة هذه المشكلة والصراع معها، يجعل من العبث اللجوء إلى محاولات الخطأ والصواب، طريقاً لتبني وسائل المكافحة المذكورة سابقاً.

### ١٣ . ١ تحديد المشكلة

ولعل أهم ما نحاول أن نشير إليه في بداية محاولتنا لتفعيل البحث العلمي لمكافحة هذه الآفة هو تحديد المشكلة، الذي يعد في موضوع المخدرات والعقاقير الخطرة، الخطوة الأولى الرئيسة، وحجر الزاوية في بناء أي سياسة وقائية أو علاجية لتقليل الآثار السلبية للمخدرات، والعقاقير الخطرة سواء على مستوى الدولة أو المنطقة أو العالم. ويتضمن تحديد المشكلة الأمور التالية:

#### ١٣ . ١ . ١ مشكلة التعاطي

حيث تشمل ما يلي:

أ- تحديد العقاقير التي يتم تعاطيها والتي تسبب آثاراً سلبية، ومحاولة معرفة العدد التقريبي لمتعاطيها.

ب- تحديد العقاقير المسببة للإدمان النفسي، وتلك المسببة للإدمان الجسدي، ومحاولة معرفة العدد التقريبي للمتعاين لكل منها وبأكبر قدر من التفصيل.

ج- تحديد الاستراتيجية الوطنية أو القومية أو العالمية لمنع وصول هذه العقاقير إلى المتعاين، واختبار كفاءة هذه الاستراتيجية، وفعاليتها في تخفيف المنبع الذي يغذي هذه المشكلة داخل المجتمع أو المجتمعات ذات العلاقة.

د - تحديد إمكانات المجتمع ، واستعداداته لمنع هذه المشكلة من الفتك بالمجتمع ، سواء إمكانات علمية أو طبية أو شرطية أو عدالة جنائية أو تربوية أو إعلامية .

### ١٣ . ١ . ٢ مشكلة الإنتاج

حيث تشمل :

- أ- تحديد أنواع العقاقير التي تنتج في البلد .
- ب- تحديد مواقع وطرق زراعة موادها الأساسية الموجودة في البلد .
- ج- تحديد مواقع وقدرة وكفاءة المختبرات السرية التي تعمل على إنتاجها، وتحديد أنواع ومصادر المواد الخام اللازمة لها .

### ١٣ . ١ . ٣ مشكلة التهريب والمرور

و تشمل ما يلي :

- أ- تحديد الجهات التي تأتي منها هذه العقاقير إلى البلاد .
- ب- تحديد الطرق المتبعة للكشف عليها واختبار هذه الطرق لمعرفة درجة فاعليتها .
- ج- تحديد الطرق والمسارات التي يسلكها المهربون لإدخال المخدرات والعقاقير الخطرة إلى البلاد .

### ١٣ . ٢ وضع خطة الوقاية

يتبع تحديد المشكلة وحجمها وأبعادها وضع خطة وطنية أو إقليمية (وعالية ما أمكن) لوقاية المجتمع من هذه الآفة، ويجب أن تتضمن هذه الخطة ما يلي :

١ - ضبط المجتمع وتحصينه من دخول هذه المواد إليه سواء عن طريق التهريب أو الإنتاج وتشمل ما يلي :

أ- ضبط الحدود بإجراءات شرطية عالية الكفاءة، وفاعلة، بحيث يستحيل تمرير هذه البضاعة إلى داخل المجتمع .

ب- ضبط البلاد من الداخل ، بحيث تراقب أي محاولة لزراعة النباتات التي تنتج منها تلك العقاقير .

ج- ضبط البلاد من الداخل حتى ، لا يتم تصنيع أي من هذه البضاعة داخل البلاد .

د- ولتنفيذ البنود أعلاه لا بد من تطوير وسائل سريعة ، ودقيقة للكشف على هذه المواد ، بحيث تساعد الجهات المسؤولة على تحري هذه المواد، دون الإضرار بالمواطنين وتعطيل مصالحهم .

٢- وضع خطة إعلامية لتوعية المجتمع توعية كاملة، بكل فئاته، لمعرفة أضرار هذه الآفات، ومضاعفاتها، وقدرتها التدميرية، على الإنسان، والمجتمع، وتشمل هذه الخطة ما يلي :

أ- وسائل الإعلام سواء كانت مرئية أو مسموعة أو مقروءة، بحيث تبث المعلومات بطريقة غير مملّة، حتى يطلع عليها المجموعات المهتدة بالانحراف، وذووهم .

ب- استخدام السينما في بث بعض الأفلام القصيرة قبل عروضها العادية، بطريقة تثقيفية شيقة، بعيدة عن الروتين والمواظ .

ج- تفعيل دور المساجد ودور العبادة الأخرى، وتكوين فرق من المرشدين ذوي الكفاءة العالية، الذين يمكنهم أن يوصلوا رسالتهم إلى المعنيين، وذوويهم بطريقة بعيدة عن الوعظ التقليدي، الذي قد ينفر جيل الشباب من الاستماع إليه .

د- المطبوعات حيث يتم نشر الكتب بعد قراءتها، وتدقيقها، وتنقيحها، ولا يسمح بنشر أي معلومات عن هذا الموضوع إلا بعد دراسة وتدقيق.  
هـ- المحاضرات والندوات في مراكز تجمع الشباب لإفادتهم، وإفادة القائمين على شؤونهم ومساعدتهم للتعامل مع معطيات هذا الموضوع من جميع جوانبه.

٣- وضع خطة تربوية لتثقيف المجتمع، ثقافة معمقة أكثر، عن هذه الآفة، ويتم ذلك على محورين:

أ- النشاط المنهجي بتقرير مواد دراسية كجزء من مقررات التربية الوطنية في المدارس، وكمواد إجبارية تدرس ضمن الخطة الدراسية في الجامعات.

ب- النشاط اللامنهجي، بحيث تشملها الجامعات ببرامج نشاطاتها، سواء الاجتماعية أو الثقافية أو الفنية بطرق مباشرة وغير مباشرة، مباشرة في المحاضرات، والندوات، واستقدام الخبراء، والمحاضرين الأكفاء في هذا الموضوع، وغير مباشرة، من خلال تضمينها في القصص، والتمثيلات، والأغاني، والأناشيد.

٤- وضع التشريعات المناسبة، التي تكفل الالتزام بتنفيذ الإجراءات السابقة، إذ لا بد من إسناد الإجراءات أعلاه بسلسلة من التشريعات ذات الكفاءة العالية تأخذ بالاعتبار الفروق بين المستعمل لهذه المواد المروج لها.

### ١٣. ٣ وضع خطة العلاج

يتبع تحديد المشكلة وحجمها، ووضع خطة الوقاية، أن توضع خطة العلاج، وذلك لعلاج الآثار السيئة المترتبة على استعمالها من فئة من فئات المجتمع، ويشمل ذلك ما يلي:

- أ- وضع التشريعات الفاعلة التي تفرق بين المستعمل للعقار وبين المروج .
- ب- تطوير وسائل الإصلاح بحيث تكون فترة العقوبة فترة علاج للإنسان المدمن أو المروج وذلك ضمن برامج خاصة ذات فاعلية عالية .
- ج- تطوير طرق العلاج الطبية لعلاج الإدمان الجسدي ، والآثار المترتبة عليه ، وعلى استعمالات العقار بصورة عامة .
- د- تطوير وسائل الكشف السريع على هذه المواد سواء داخل الجسم أو خارجه ، لتمكين من تشخيص حالات التعاطي بسرعة .
- هـ- تطوير وسائل ، وطرق العلاج النفسي لعلاج الإدمان النفسي بكافة أشكاله .

- و- تطوير الرعاية اللاحقة للمدمنين ، وللمروجين المارج عنهم على حد سواء لتحسينهم من خطر العودة الى استعمال هذه المواد ، أو ترويجها ، وإعادة وضعهم الى طبيعته الأولى ، في بناء المجتمع .
- ز- تثقيف العائلات ، وتعريفهم بكيفية التعامل مع المشكلة سواء قبل أو أثناء العلاج أو خلال فترة الرعاية اللاحقة .

### ١٣ . ٤ دور البحث العلمي في التقليل من الآثار السلبية لهذه المواد

مما لا شك فيه أن البحث العلمي هو الوسيلة الوحيدة المتاحة لنا لتحقيق الخطوات التي ذكرت سابقاً ، فالمعلومات المتوافرة عن البنود المذكورة سابقاً في هذا الفصل ، على كثرتها لا تزال في بدايتها ، ومبعثرة هنا وهناك ، ولا يزال يغلب عليها صبغة الجهود الفردية ، وأن كانت نتائج هذه الجهود توظف بصورة تدعو إلى الإعجاب في المجتمع سواء في مجال المكافحة أو في مجال العلاج . وسوف أطرق سريعا بعض الجوانب التي قد يعطى توظيف البحث العلمي فيها ، ثمرة جيدة في تعظيم النتائج المطلوبة ، ومن هذه الجوانب ما يلي :

### ١٣ . ٥ دور البحث العلمي في مجال تحديد المشكلة

لعل من أصعب الأمور على الإطلاق الحصول على معلومات صحيحة ، ودقيقة تتعلق بالمخدرات إنتاجا ، وتهريبا ، وترويجا ، وإدمانا ، واستعمالاً .

لهذا لا بد للباحث من اللجوء إلى طرق عدة ، معظمها غير مباشرة لجمع هذه المعلومات من مصادرها ، للإفادة منها في تحديد المشكلة . فلا بد من البحوث العلمية المبنية على أسس سليمة لتحديد حجم المشكلة وأبعادها والتعامل معها ، كما يلي :

أ- في مجال الإدمان : من المعروف أن الإدمان على هذه العقاقير يقع تحت طائفة قوانين الجزاء وقوانين «العيب» الاجتماعي ، ولهذا فإن الحصول على المعلومات الدقيقة من المدمنين مباشرة أمر في منتهى الصعوبة ، وعليه لا بد من إجراء البحوث العلمية المتواصلة ، والجادة للحصول على المعلومات اللازمة عن المشكلة ، وأبعادها سواء في مجال الإدمان الجسدي ، أو الإدمان النفسي ، أو أنواع العقاقير المسببة لاي منهما . وهذه البحوث تجرى عادة في المجال الإحصائي أو الميداني ولعل المسح الاجتماعي في بعض المناطق يكون أحد أدواتها .

ب- في مجال الإنتاج : من المعروف أن إنتاج المخدرات والعقاقير الخطرة يعد من أهم مصادر الكسب غير المشروع ، وأن الاتجار والتعامل به يتضمن التعامل مع مبالغ مالية كبيرة ، والكسب فيه سريع وفاحش ، ولهذا فهو يغرى بالسرية ، ولدى العاملين به القدرة الهائلة على شراء الضمائر ، وليّ الحقائق ، وتزوير البيانات ، ولهذا يعد البحث العلمي هو المنفذ الوحيد لاستخراج المعلومات المتعلقة بهذا ، سواء البحث

لتحديد أنواع العقاقير ، أو أماكن إنتاجها ومنتجيتها ومواقع تواجدهم . والبحث العلمي هو الوسيلة الوحيدة لاستنباط طرق للكشف عن هذه العقاقير ، بكفاءة ، وسرعة ، حتى تكون تحت يد رجال الضبط في أي وقت .

ج- في مجال التهريب ونقل هذه المواد : لا بد من إجراء البحوث العلمية لإيجاد الوسائل الناجعة لمنع التهريب ، ومتابعة طرق ، ووسائل المهربين في إخفائها عن رجال الضبط القضائي ، هذه الطرق التي أخذت الطابع العلمي في العقود القليلة الماضية .

وهذه البحوث تتضمن البحوث النفسية والبحاث الكيميائية لكشف المواد المخبأة بطرق ذكية .

### ١٣ . ٦ دور البحث العلمي في وضع خطة الوقاية

يمكن تلخيص دور البحث العلمي في وضع خطة الوقاية من خطر المخدرات ، والعقاقير الخطرة بالنقاط التالية :

١ - دراسة إمكانية وضع خطة عالمية للوقاية تشمل الخطط الإقليمية الجزئية . ويمكن أن يتم ذلك من خلال برامج الأمم المتحدة أو من خلال اتفاقيات إقليمية وذلك لتضافر الجهود الداعمة للمكافحة .

ومن خلال هذه الدراسات والبحوث توضع خطة تحكم حركة تداول هذه المواد بين أقطار العالم .

٢ - القيام بدراسات إعلامية لوضع خطط إعلامية وعظية لتفعيل أدوار وسائل الإعلام والمساجد ودور العبادة ودور النشر والنشاطات الثقافية الإعلامية في المؤسسات الكبيرة في توعية المجتمع ضد هذه الآفات .

- ٣- القيام ببحوث تربوية تقدم المشورة في كيفية تحصين النشء الجديد ضد هذه الآفات ، هذه الدراسات تركز على تفعيل الجوانب التربوية والنشاطات الفنية والثقافية وحتى التجمعات الطلابية الصغيرة .
- ٤- القيام ببحوث قانونية هدفها حماية المجتمع من شر هذه الآفات بسلسلة من القوانين الجامعة المانعة ، التي تردع المسيء ، وتنفذ الضحية .
- كل هذه الخطوات والبحوث يجب أن تتكامل فيما بينها وتتكامل مع مثيلاتها في البلدان المختلفة لتكوين سور علمي يمنع هذه الآفات من دخول المجتمع .

### ١٣ . ٧ دور البحث العلمي في وضع خطة العلاج

- كما أن للبحث العلمي دوراً في تحديد هذه الآفات فان له الدور الرئيس في وضع خطة العلاج لمن انزلت في هذا المأزق تتلخص بما يلي :
- ١- التنسيق بين فرق البحث العلمي في العالم للتكامل الأفقي والعمودي بينها في إنتاج البحوث العلمية وتوجيهها .
  - ٢- تطوير الوسائل الطبية للتعامل مع الإدمان الجسدي وتوابعه .
  - ٣- تطوير الوسائل الطبية النفسية للتعامل مع الإدمان النفسي وتوابعه .
  - ٤- تطوير آلية للمجتمع للتعامل الاجتماعي مع الضحايا في جميع مراحل العلاج والنقاهة .
  - ٥- تطوير آلية للعائلة للتعامل إذا كان أحد أبنائها مدمناً ، وكيفية التعامل معه في جميع المراحل .
  - ٦- تطوير مفهوم الرعاية اللاحقة بحيث يصبح فاعلاً مؤثراً ، وابتداع الوسائل لإشراك أكبر عدد من الناس فيه .

- ٧- تطوير آلية تربوية تفعل دور المدرسة، والجامعة في مقاومة، وعلاج الإدمان، وفي أداء أفضل، للرعاية اللاحقة.
- ٨- تطوير حزمة قانونية علاجية، على غرار الحزمة الوقائية، تضمن مرونة أداء العلاج ومسؤولية الإنفاق فيه بحيث يؤدي العلاج الدور المرتجى منه. وحتى تكون الجهود الحثيثة مثمرة وفاعلة لا بد أن تتكامل، بجميع أجزائها، سواء في مجال تحديد المشكلة، أو مجال الوقاية منها، أو علاجها، وذلك في جميع ميادينها، على مستوى القطر، أو الإقليم أو العالم.
- ٩- تكوين هيئة عليا لتنسيق هذه الجهود، تمثل فيها الجامعات، ومراكز البحوث، ووزارات الصحة، والثقافة، والإعلام، والتربية والتعليم.

## الخاتمة

وبعد ، فقد استعرضنا مشكلة المخدرات والعقاقير الخطرة التي عمت أرجاء العالم ، فلم تنج منها أمة من الأمم ، ولا فئة عمرية ولا شريحة اجتماعية ومن المؤسف حقا أن الغالبية العظمى من متعاطي المخدرات والعقاقير الخطرة هم من الشباب الذين يعول على طاقاتهم وجهودهم في البناء والتنمية . كما تطرقنا إلى الآثار الجسمية والنفسية والعقلية والصحية والجنسية والاقتصادية والاجتماعية التي تترتب على تعاطي العقاقير المخدرة ، والتي تتضاعف بارتفاع معدلات الاعتماد عليها وتفشيها في المجتمع .

واستنادا إلى ما سبق ذكره ، كان لا بد من مكافحة هذه المشكلة بتظافر الجهود بين الأجهزة المعنية قومياً ، وعالمياً لوقاية المجتمع الإنساني من التفكك ، والتخلف والدمار ، ولحماية الإنسان ، وتحريره من عبودية المخدرات ، والعقاقير الخطرة ، التي لا تحلّف سوى الشخصية القلقة المهزوزة ، التي قد تدفع صاحبها إلى ارتكاب أشنع الجرائم سعياً وراء الحصول على العقاقير المدمن عليها .

ولعل من المؤسف حقا أن العديدين في بلادنا العربية ، والإسلامية لا يزالون يعيشون في عالم من الأوهام ، ولا يدرون أن هذا الخطر أخذ يجتاح بلادهم . ولهؤلاء نقول ، لقد آن الأوان للاطلاع عن كثب على هذه المشكلة العملية ، واتخاذ كافة التدابير الوقائية ، والعلاجية لحفظ شبابنا العربي ، والإسلامي في دينهم ، وعقلهم ، وصحتهم ، ومالهم ، ونسلهم ، وغرس قواعد الحلال والحرام في نفوسهم ، وتوجيه طاقاتهم في بناء مجتمعهم في عصر نحتاج فيه إلى جهودهم في بناء الأمة .

والله من وراء القصد

## المراجع

أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، (١٩٩٩)، المعجم العربي للمواد المخدرة والمؤثرات العقلية، الرياض : مركز الدراسات والبحوث بأكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية .

الأصم، عمر (١٩٩٩)، تحليل بعض المخدرات القاعدية في الشعر، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض .

الأمم المتحدة (١٩٧١)، قسم المخدرات، تنظيم الشرطة وأساليبها في مكافحة الاتجار غير المشروع في المخدرات والمواد النفسية، دليل هيئة الشرطة والجمارك، جنيف .

الأمم المتحدة، (١٩٨٢)، كتاب مرجعي لخفض الطلب غير المشروع على المخدرات « دليل هيئة الشرطة والجمارك، الأمم المتحدة، شعبة المخدرات، جنيف .

الأمم المتحدة، (١٩٨٨)، مكافحة إساءة استعمال المخدرات : إعلان المؤتمر الدولي المعني بإساءة استعمال العقاقير والاتجار غير المشروع بها والمخطط الشامل المتعدد التخصصات للأنشطة المقبلة، الأمم المتحدة، قسم المخدرات، جنيف .

الحجار، محمد (١٩٨٩)، الطب السلوكي المعاصر، الطبعة الأولى، بيروت : دار العلم للملايين .

الحسن، محمد (١٩٨٨)، المخدرات والمواد المشابهة المسببة للإدمان، الرياض : مكتبة الخريجي .

الريبيعي، حسين فاضل (١٩٨٤)، الهرمونات والجينات ، البيولوجيا  
الجزيئية لعلاقة الهرمونات بالمادة الوراثية ، مجلة علوم ، العدد  
الثاني ، السنة الاولى .

الزراد ، فيصل (١٩٨٤)، الأمراض العصبية والذهانية والاضطرابات  
السلوكية ، الطبعة الأولى ، بيروت : دار القلم .

الصيفي ، عبد الفتاح (د.ت)، علم الإجرام ، الإسكندرية : الكتاب  
المصري الحديث للطباعة والنشر .

الميمان ، إبراهيم (د.ت) المخدرات : الصورة والإيضاح ، الإدارة العامة  
لمكافحة المخدرات ، الأمن العام ، وزارة الداخلية ، المملكة العربية  
السعودية ، الرياض .

الهورى ، محمد (١٩٨٢)، المخدرات من القلق الى الاستعباد ، القاهرة :  
مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر .

ثروت ، جلال (١٩٨٣)، الظاهرة الإجرامية ، الإسكندرية : مؤسسة شباب  
الجامعة .

جلال ، سعد (١٩٧٠)، في الصحة العقلية : الأمراض النفسية والعقلية  
والانحرافات السلوكية ، القاهرة : مطبعة المصري .

خان ، حسين (١٩٨٥)، معلومات مستوفاة عن بحوث القنب ، نشرة  
المخدرات ، الأمم المتحدة ، ٣٧ (٤)، (٣-١٤) .

خلف ، أحمد (١٩٨٧)، المخدرات : البعد العلاجي والبعد الوقائي ، ورقة  
قدمت في ندوة مكافحة المخدرات واجب وطني وضرورة  
إنسانية ، جامعة اليرموك ، أربد .

دوسيك ، دورثي ودانييل جيردانو (١٩٨٠)، المخدرات : حقائق وأرقام،  
ترجمة عمر شاهين وخضر نصار ، الطبعة الرابعة ، عمان : مركز  
الكتب الاردني .

ديبونت ، روبرت (١٩٨٩)، مكافحة العقاقير المؤدية للإدمان ، ترجمة  
وليد الترك ورياض عوض ، عمان : مركز الكتب الاردني .

رأفت ، إحسان (١٩٨٩)، علاج المدمنين على المخدرات : مساهمة في  
مكافحة اساءة استعمال المخدرات، ورقة عمل قدمت في الحلقة  
الدراسية الإقليمية لتأهيل المدمنين على المخدرات، عمان .

رفعت ، محمد (١٩٨٨)، الموسوعة الصحية : الآفات الاجتماعية  
والأمراض النفسية، القاهرة : مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر .

رمضان، عمر السعيد (١٩٧٢)، دروس في علم الإجرام ، بيروت : دار  
النهضة العربية .

ريّان ، أحمد (١٩٨٤)، المخدرات بين الطب والفقہ ، القاهرة : دار  
الاعتصام .

سانز . ب، وروديجوز فينسنت ، وم . ريبينو (١٩٨٥)، تغير أيض الجلوكوز  
(التمثيل الغذائي للجلوكوز) في الكبد نتيجة كثرة تعاطي القنب،  
نشرة المخدرات ، ٣٧ (٤) .

ستاملر ، ر . ورس فالمان ، وم . فيدجانت (١٩٨٥)، الاتجار غير المشروع  
بالقنب وإساءة استعماله في كندا ، نشرة المخدرات ، ٣٧ (٤) ،  
(٣٩-٥٣) .

عبدالستار، فوزية (١٩٧٥) ، دروس في علم الإجرام والعقاب ، بيروت .

عبيد، رؤوف (د.ت)، مبادئ القسم العام من التشريع العقلي، ط ٣، القاهرة.

عبيد، رؤوف (١٩٧٧)، أصول علمي الإجرام والعقاب، القاهرة.  
ناهاس، ج. (١٩٨٥)، دراسة عن الغانجا في جامايكا، نشرة المخدرات، ٣٧ (٤)، (١٥ - ٣٠).

ياسين، عطوف (١٩٨١)، علم النفس العيادي (الكلينيكي)، القسم الاول، الطبعة الاولى، بيروت: دار العلم للملايين.

يحياوى، صلاح (١٩٨١)، المخدرات، بيروت: مؤسسة الرسالة.

Ahmed R.Z., "The Characteristics of Opuim Users Studied at the Treatment Centres in Lakhapani and North Lakhapani, Assam, India", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol XIX, No. (2), 1967, 45-49.

Asuni T. and pela O.A., "Drug Abuse in Africa", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol XXXVIII, 1967, 13-34.

Bonnie R.J. and Whitebread C.H., "Laws and morals", Science, vol. 172, 1971, pp. 703-705 .

Brecher E.M., Licit and Hlicit Drugs (New York, Little Brown, 1972).

Brill H., "Medical and delinquent addicts or drug abusers, a medical distinction of legal Significance", the Hastings Law Journal, vol. 19, 1968, pp. 738-801.

Campanini N., "The Barbiturates, Tranguillizers, Amphetamini and Hallucinogens, and Their Control in Switzerland", Bulletin on Narcotics, United Nations, vol. XIX, No. (2), 1967, 13-34.

- Castro M.E., Valencia M. and. Smart R.G, "Drug and alcohol use, problems and availability among students in Mexico and Canada", Bulletin on Narcotics (United Nations publication), vol. 31, No.1 (1979), pp. 41-48 .
- Chalmers, R.K, "The pharmacist's Role in Drug Abuse Education", In "Drug Abuse Education" 2nd Ed. , American pharmaceutical Association, New York 1969.
- Cohen S, "Narcotism: dimensions of the protege" Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 311, 1978, pp. 4-9
- Crowley p., "Family Therapy Approach to Addiction" Bulletin on Narcotics, Vol. XL (1), 1988, 57-62.
- Carvalho F.V., "Drug Use Among University Students in the State of Sao paulo, Brazil", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 37-40.
- De Leon G, The Therapeutic Community: Study of Effectiveness (Rockville, Maryland, National Institute on Drug Abuse, 1985).
- Doerr, D.w., Kabat, H.F., Sheffield, W.J. and Skinner, W.J., "On The Campus, Drug Abuse programs", in "Drug Abuse Education", New York 1969.
- Dole V. P. and Nyswander M., "A medical treatment for heroin addiction with methadone",  
Journal of the American Medical Association, vol. 193, 1965, pp. 80-84.
- Drug Abuse Council , The Facts About Drug Abuse (New York, MacMillan 1981).

- Foreign Office, "The prevention and Treatment of Drug Misuse in Britain", London, 1985.
- Freud S, Civilization and its Discontents (New York, 1961).
- Graham C. Taylor, M.D, "An Analysis of the problems presented in the Use of LSD", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol XIIX, No (1), 1967, 7-13.
- Griffenhagen, G.B., "A History of Drug Abuse", in "Drug Abuse Education" 2nd Ed., American pharmaceutical Association, New York, 1969.
- Guardia J. Serecigni, Masipvidal J. and Viladrich Segues M.C., "Follow up Study of Heroin-Addicted persons Admitted for Treatment in Barcelona" Bulletin on Narcotics, Vol. XL (1), 1988, 71-74.
- Hartnoll, R., "Current Situation Relating to Drug Abuse Assessment in European Countries", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 65-80.
- Hinojal Fonseca R., Martinez J.J. and Rodriguez-Hevia A.J., "Characteristics of a population Undergoing Treatment for Durg-Addiction in a Therapeutic Community Setting in Spain" Bulletin on Narcotics, Vol. XL (1) 1988, 67-69.
- Hoskin H.F., "A Canadian programme of voluntary Treatment of Drug Dependence" - The work of the Narctic Addiction Founation of British Columbia, Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XX, No. (2), 1968, 45-48.
- P.H. Hughest and others, "Extent of drug abuse: an international review with implications Of health planners", World Health Statistics Quarterly, vol. 36, 1983, pp. 394-497 .

- Ingold F.R., "Study of Deaths related to Drug Abuse in France And Europe", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 81-89.
- International Criminal police Organization (INTERPOL), "Clandestine Durg Laboratories, Chemicals and Equipment", Saint Cloud, France, 1974.
- Levy S.J, Managing the Drugs in Your Life : A Personal Guide to Responsible Use of Drugs (New York, McGraw-Hill, 1984).
- Munch James C., "Marihuana and Crime", Bulletin on Narcotics, Untd Nations, Vol. XVIII, No. (2), 1966, 15-22.
- Lobato Juan Barona, "Organization of an Adminstrative Organ for the Control of Narcotic Drugs", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XVIII, No. (2), 1966, 1-4.
- Kohi D.N., "The Story of Narcotics Control in India (Opium)", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XVIII, No. (3), 1966, 3-12.
- Kreek ,M. J. and others, "Long-term methadone maintenance therapy: Effects on liver function", Annals of Internal Medicine, vol. 77, 1972, pp. 598-602.
- Kreek ,M. J. "Medical complications in methadone patients", Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 311, 1978 ,pp. 110-143.
- Leon Steining, "The International System of Narcotics Control", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XX, No. (3), 1968, 1-6.

- Long, R.e and penna, R.p., "Drugs of Abuse", in "Drug Abuse Education" 2nd Ed. , American pharmaceutical Association, New York, 1969.
- Lerner,M.and Zeffert, J.T. "Determination of Tetra hydro carnabinol Isomers in Marijuana and Hashish", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XX, No. (2), 1968, 53-54.
- Miloal,V. "The History of The Abuse of Narocctic Drugs in Czecholsovakia", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XVLLL, No. (3), 1966, 1-2.
- Moriber G., "Chemistry the Working Science", D. Van Nostrand Company, New York, 1980, 283-319.
- Mothner I. And Weitz A., "How to Get off Drugs", Rolling Stone Press, New York, 1984.
- Mufti K.A., "Community programme in pakistan Aimed at preventing and Reducing Drug Abuse", Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 121-127.
- Murad J.E., "Drug abuse among students in the State of Minas Gerais, Brazil", Bulletin On Narcotics (United Nations publication), vol. 31, No.1 (1979), pp. 49-58.
- Nahas G.G., Frick H.C., Gleaton T., Schuchard K., and Moulton O., "A Drug policy for our Times", Bulletin on Narcotics United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 3-14.
- Nahas G.G., Escape of the Genie (New York, Raven Press, 1985).

- Navaratnam V. and Aun L.B., "National data bank on drug dependence in Malaysia" (1978).
- Negrete J.C. and Murph H.B.M., "Psychological Deficit in Chewers of Coca Leaf" Bulletin on Narcotics, United Nations, Vol. XIX, No. (4), 1967, 11-18.
- Nolen W, "How to Get Off Drugs", Aroling Stone Press Book, Simon and Shuster Inc. , New york 1983 .
- Paton W.D.M, "Drug dependence, a socio-pharmacological assessment", Advancement of Science, vol. 13, 1968, pp. 200-21-.
- Rubin, V. and Comitas, L. Ganja in Jamaica, a Medical Anthropological Study of Chronic Marihuana Use (The Hague Mouton, 1975).
- Reports of the Drug Dependence Research Center, Institute of Health Research, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 1978-1985 .
- Sanpedro R.M. and ponce E.G., "School programmes in Drug Rehabilitation and Social Reintegration in the philippines" Bulletin on Narcotics, Vol. XL (1), 1988, 63-66.
- Suwanwela C. and poshvachinda, V. "Drug Abuse in Asia", Bulletin on Narcotics, United Nations, vol. XXXVIII, No. (1&2), 41-53.
- Schlesinger K. and Groves M., "Psychology", Wm. C. Brown Company Dubuque, Iowa, 1976, 118-147.
- Sharma K. and Shukla V., "Rehabilitation of the Nav-Chetna Center In India" Bulletin on Narcotics, Vol. XL (1), 1988, 43-49.

- Smart R.G. and Murray, G.F. "Drug abuse and affluence in five countries: a study of economic and health conditions, 1960-1975", *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 11, 1983 , pp. 279-307.
- Smith Klive and French Laboratories, "International Drug Abuse Manual", Smith Klive and French Laboratories, Philadelphia, pa, 1969.
- Soueif M.I., "Hashish Consumption in Egypt, With Special Reference to Psychosocial Aspects", *Bulletin on Narcotics*, United Nations, Vol. XIX, No. (2), 1967, 1-12.
- Soueif M.I., Yunis F. A. and Taha H.S., "Extent and patterns of Drug abuse and its Associated Factors in Egypt", *Bulletin on Narcotics*, United Nations, Vol. XXXVIII, No. (1&2), 1986, 113-120.
- Stamler R.T., "For Feiture on the profits and proceeds of Drug Crimes", *Bulletin on Narcotics*, Vol. XXXVL (4), 1984, 3-19.
- A Synopsis of Narcotic Problems and Antinarcotics in Hong Kong (Hong Kong, Narcotics Division, Security Branch, Government Secretariat, 1975).
- Tongue E. and Turner D., "Treatment Options in Responding to Drug Misuse problems.", *Bulletin on Narcotics*, Vol. XL (1), 1988,3-19.
- United Nations, "Clandestine Manufacture of Substances Under International Control", *Manual*, United Natins, New York, 1987.
- United Nations, "Manufacture of Narcotics Drugs and psychotropic Substances under International Control", *United Nations*, New York , 1985.

- Weil, A. and Roawn , W. Chocolate to Morphine (Boston ,Houghton Mifflin, 1977).
- Westermeyer, J. "The pro-heroin effects of anti-opium laws", Archives of General Psychiatry, vol. 33, 1976, pp. 1135-1139.
- World Health Organization, Expert Committee on Drug Dependence, Seventeenth Report Series No. 437 (Geneva, 1970).
- Youha G. and Seixas J.S., "Drugs, Alcohol and Your Children" Crown publishers Inc., New York, 1989.
- Zinberg, N.E.. Jacobson R.C and Harding, W.M. "Social sanctions and rituals as a basis For drug abuse prevention", American Journal of Drug and Alcohol Abuse, vol. 2, 1975, pp. 165-182.
- Staley Douglas, Psychometric Properties of the drug abuse screen test in a psychiatric patient population. Addictive-Behaviors, Vol.15(3),1990,257-264.
- Kush, Francis, R, Sowers wesley, Acute dually diagnosed ingatients, Jowrnal of substance Abuse treatment Vol.14 (1), 1997, 61 - 66.
- Myers Mark, 6., Wagner Eric Handbook of psychological treatment protocols for children and adolescents. Mahwah, NJ, U.S.A.(1998).